

ML690/ML691

Guía del Usuario

Se ha realizado todo esfuerzo posible para garantizar que la información contenida en este documento sea completa, exacta y actualizada. Oki Data no asume ninguna responsabilidad por resultados debidos a errores u omisiones más allá de su control. Oki Data no puede garantizar que los cambios al software y equipos manufacturados por otros fabricantes a los que se hace referencia en esta guía no afecten la exactitud de la información contenida en la misma. La mención de productos de software manufacturados por otras compañías no necesariamente constituyen el endoso de Oki Data.

Copyright © 2010 por Oki Data. Todos los derechos reservados.

Información sobre marcas comerciales

OKI y MICROLINE son marcas comerciales registradas de Oki Electric Industry Company, Ltd.

Epson es una marca de fábrica registrada de Epson America, Inc.

IBM es una marca registrada de International Business Machines Corp.

Microsoft y Windows son marcas de fábrica registradas o marcas de fábrica de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y en otros países.

Capítulo 1: Introducción	5
Características de la impresora	5
Oki Data en la Internet	5
Identificación de piezas: Vista delantera	6
Identificación de piezas: Vista trasera	7
Identificación de piezas: Vista por dentro	7
El Panel de control	8
Funciones de las teclas en modo de Impresión.....	12
Capítulo 2: Manejo del papel	14
Cómo cargar formas continuas	15
Alimentación trasera	16
Alimentación delantera	19
Alimentación inferior (de tracción arrastre opcional)	21
Cómo cortar las formas continuas	22
Alineación de la línea de perforaciones.....	23
Cómo retirar las formas continuas.....	23
Cómo cargar hojas sueltas	24
Papel de hojas sueltas, alimentación superior y delantera.	24
Cómo expulsar las hojas sueltas	26
Notas sobre diferentes tipos de papel	26
Top of Form (TOF) (Margen superior)	27
TOF y Forms Tear-Off (Margen superior y Corte de formularios)	27
Estado de Forms Tear-Off (Corte de formularios).....	28
Para imprimir el Menú:	28
Para usar la tecla TEAR:.....	28
Configuración de TOF:	29
Cambio temporal de la posición de TOF (Margen Superior).....	30

Reiniciar los valores de fábrica de TOF	30
Función Forms Tear-Off (Corte de formularios)	31
Posibles problemas con paquetes de software.....	31
Cambio de la configuración de Forms Tear-Off (Corte de formularios).....	32
Corte de formularios manual	32
Retraer formulario	33
Configuración de la palanca de grosor de papel.....	33
Tabla de tipo de papel	34

Capítulo 3: Configuración de la impresora.....	35
Print Quality (Calidad de impresión)	36
Draft (Borrador): valor predeterminado	36
HSD: High Speed Draft (Borrador de alta velocidad) ...	36
LQ: Letter Quality (Calidad de carta)	36
Character Pitch (Caracteres por pulgada)	37
Velocidad de impresión.....	38
Reinicio de la impresora	38
Emulaciones	39
Cambio de emulaciones.....	39

Capítulo 4: Modo Menú	40
Teclas del Modo Menú.....	40
Teclas y funciones del Modo Menú	41
Cómo entrar y salir del Modo Menú	42
Reinicio de la impresora con los valores de fábrica.....	42
Impresión de la configuración del Menú	43
Impresión de las configuraciones vigentes del Menú ...	43
Impresión de todas las configuraciones del menú	43
Cómo cambiar las configuraciones del Menú	43
Tabla de configuraciones del Menú	44

Capítulo 5: Mantenimiento	73
Reemplazo del cartucho de cinta.....	73
Manejo del cartucho de cinta	73
Si la cinta entra en contacto con sus ojos:.....	76
Si la cinta entra en contacto con la piel:.....	76
Para mayor información:.....	76
Atascos de papel	77
Atasco de formas continuas.....	77
Hojas sueltas	78
Limpieza de la impresora	80
Parte externa	80
Parte interna.....	80
Pruebas de la impresora	81
Prueba de modelos de fuentes	81
Prueba de caracteres ASCII.....	82
Modo de vaciado hexadecimal	83
Capítulo 6: Resolución de problemas	84
Información general.....	84
Respuesta a las alarmas	85
Problemas/ Soluciones.....	86
Apéndice A: Piezas y Accesorios	93
Compra de Piezas y Accesorios.....	93
Consumibles	94
Accesorios	94
Apéndice B: Códigos de control de la impresora.....	95
Comandos IBM Proprinter	95
Comandos Epson FX	98

Apéndice C: Especificaciones	100
Método de impresión.....	100
Cabezal de impresión	100
Interfaces.....	100
Tamaño memoria de recepción	100
Vida útil del cabezal de impresión	100
Fiabilidad.....	100
Vida útil de la cinta	100
Emulaciones (co-residente).....	100
Especificaciones físicas	101
ML690.....	101
ML691.....	101
Velocidad de impresión.....	101
Caracteres por línea (cpl).....	101
Resolución de gráficos	102
Fuentes residentes.....	102
Código de barras	102
Grosor del papel: Alimentación por tracción.....	102
Especificaciones ambientales	103
Temperatura	103
Humedad.....	103
Especificaciones del papel	103

Capítulo 1: Introducción

Características de la impresora

- Funcionamiento sumamente confiable y duradero: Tiempo medio entre averías (MTBF) de 25.000 horas con un ciclo de servicio de 25% y una densidad de impresión de 35% del papel.
- Manejo avanzado del papel, con mecanismo de tracción de empuje trasero incorporado y capacidad de imprimir formularios sin desgarros.
- Velocidad de impresión excepcional, en caracteres por segundo:
 - **High Speed Draft (HSD) Mode (Modo borrador alta velocidad):** 480/576 cps
 - **Draft Mode (Modo borrador):** 360/540 cps
 - **Letter Quality (LQ) Mode (Calidad de carta):** 120 cps
- Esta robusta impresora de 24 pines funciona perfectamente en entornos difíciles de gran demanda.

- Cinco maneras para cargar papel e imprimir: Alimentación trasera de formas continuas (empuje), Alimentación delantera de formas continuas (empuje), Alimentación inferior de formas continuas (arrastre), Hojas sueltas (por arriba), Hojas sueltas (por delante).

Oki Data en la Internet

Los sitios Web de Oki Data proporcionan la información más actualizada disponible acerca de su impresora.

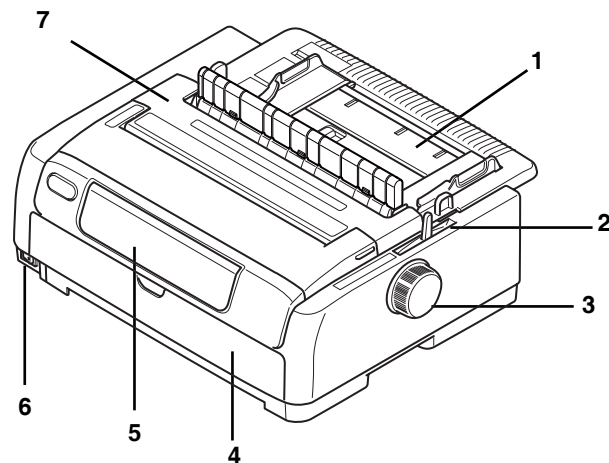
Los sitios Web de Oki Dta tienen documentos en línea disponibles para consultarlos y descargarlos.

Puede acceder a los sitios Web de Oki Data en:

- www.okiprintingsolutions.com
- my.okidata.com

Identificación de piezas: Vista delantera

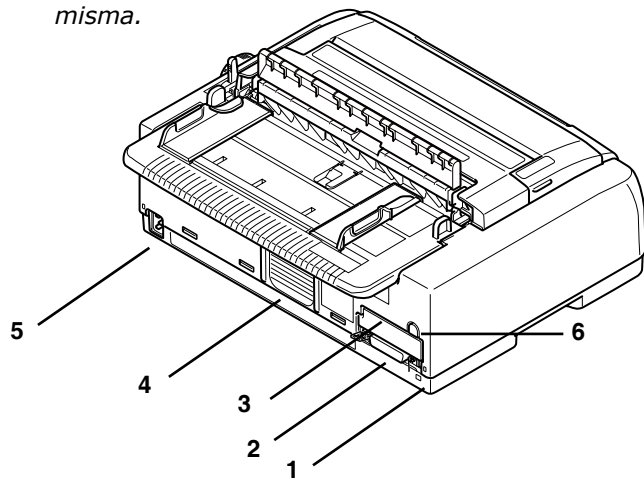
1. Guía de papel, trasera
2. Palanca de tipo de papel
3. Perilla del cilindro
4. Guía de papel, delantera (abrir para colocar la bandeja de alimentación por delante o el mecanismo de tracción)
5. Panel de control
6. Interruptor On-Off (Encendido y apagado)
7. Tapa de acceso



Identificación de piezas: Vista trasera

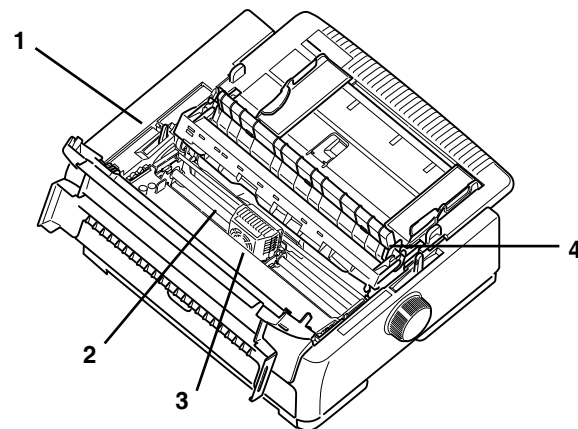
1. Conector de USB
2. Conector paralelo
3. Conector de serie/red opcionales
4. Ventilación
5. Conector de suministro de energía
6. Conector de Alimentador de hojas sueltas/
Soporte para rollo de papel opcionales

Nota: El número de serie (S/N) de su máquina se encuentra en una etiqueta en la parte posterior de la misma.



Identificación de piezas: Vista por dentro

1. Palanca de grosor de papel
2. Cartucho de cinta
3. Cabezal de impresión
4. Montaje de guía de tiro



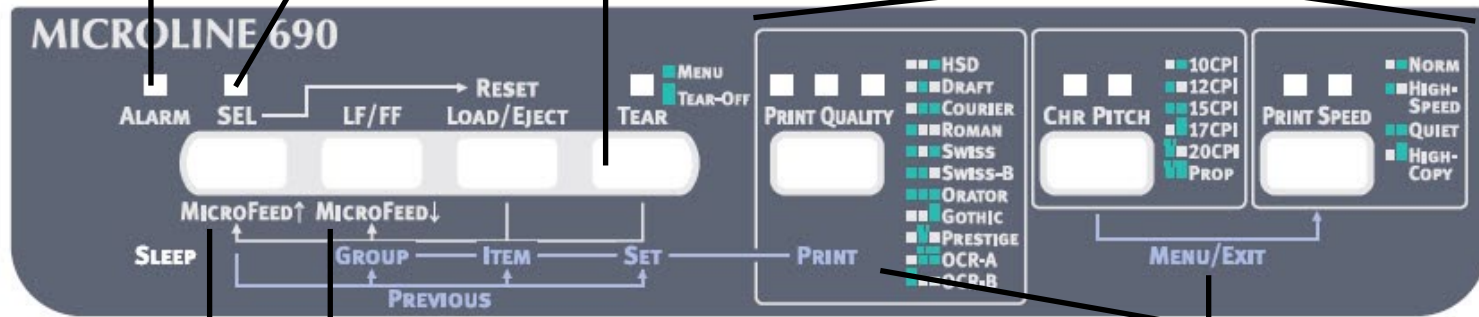
El Panel de control

La luz de ALARM indica una situación de alarma

La luz SEL indica que la impresora está en línea

Las 7 teclas funcionan de manera diferente, dependiendo del modo de impresión activo

Las luces encima de las etiquetas de las teclas muestran que opción está activa. Por ejemplo, si las dos luces de CHR PITCH están encendidas, entonces 15 CPI es el espaciamiento de caracteres vigente, si ambas luces están centelleando, entonces PROP (proporcional) es el espaciamiento vigente.



Las teclas MICROFEED avanzan (↓) o retroceden (↑) el papel en diminutos incrementos

Mantenga pulsada la tecla CHR PITCH y pulse la tecla PRINT SPEED para entrar en *modo* Menú; repita la secuencia para salir del modo Menú. En modo Menú, use las etiquetas de texto moradas bajo las teclas para identificar la función de cada tecla.

Las teclas tienen diferentes funciones dependiendo del "modo" activo.



Las líneas encima de la casilla indican que la luz está centelleando

Funciones de las luces del Panel de control			
<i>Luz indicadora</i>	<i>Color</i>	<i>Estado</i>	<i>Explicación</i>
ALARM (Alarma)	Roja	Encendida	El papel está por acabarse o ya se acabó
		Apagada	Sí tiene papel.
		Centelleando	Cuando centellea con la luz SEL: alarma de estado no recuperable. Apague la impresora, verifique que el carro se mueve correctamente, y luego vuelva a encenderla. También puede indicar un atasco de papel, un error del medio, una alarma térmica (cabeza/espacio/alimentación) Cuando centellea con la luz TEAR indica un estado de alarma de alta temperatura del equipo.
SEL (Selección)	Verde	Encendida	La impresora está en línea, lista para recibir datos e imprimir.
		Apagada	La impresora está fuera de línea, no puede recibir datos ni imprimir.
		Centelleando	Cuando centellea con la luz ALARM: alarma de estado no recuperable. Apague la impresora, verifique que el carro se mueve correctamente, y luego vuelva a encenderla. Cuando centellea con la luz TEAR indica que la tapa superior está abierta.
TEAR (Corte)	Verde	Encendida	La impresora está en modo Menú.
		Apagada	La impresora está en posición de corte hacia abajo.
		Centelleando	La impresora está en posición de corte hacia arriba.

Funciones de las luces del Panel de control

<i>Luz indicadora</i>	<i>Color</i>	<i>Estado</i>	<i>Explicación</i>
PRINT QUALITY (Calidad de impresión)	Verde	Encendida > LED 1 > LED 2 > LED 1 y 2	Con la luz ALARM centelleando: Indica un atasco por parada/expulsión del papel. Indica un atasco al cargar papel. Indica que está mal configurado el medio.
		Encendida > LED 3 > LED 2 > LED 2 y 3 > LED 1 > LED 1 y 3 > LED 1 y 2 > LED 1, 2 y 3	Indica que se seleccionó HSD. Indica que se seleccionó DRAFT. Indica que se seleccionó COURIER. Indica que se seleccionó ROMAN. Indica que se seleccionó SWISS. Indica que se seleccionó SWISS B. Indica que se seleccionó ORATOR.
		Centelleando > LED 3 > LED 2 > LED 2 y 3 > LED 1	Indica que se seleccionó GOTHIC. Indica que se seleccionó PRESTIGE. Indica que se seleccionó OCR-A. Indica que se seleccionó OCR-B.
		Centelleando > LED 2	Con la luz ALARM centelleando Indica una configuración incorrecta de la palanca de papel.

Funciones de las luces del Panel de control			
<i>Luz indicadora</i>	<i>Color</i>	<i>Estado</i>	<i>Explicación</i>
CHR PITCH (Caracteres por pulgada)	Verde	Encendida > LED 2	Con la luz TEAR encendida: La impresora está en modo Menú..
		Encendida > LED 2 > LED 1 > LED 1 y 2	Sin que la luz ALARM esté centelleando: Se seleccionó 10 CPI (CPP). Se seleccionó 12 CPI (CPP). Se seleccionó 15 CPI (CPP).
		Centelleando > LED 2 > LED 1 > LED 1 y 2	Sin que la luz ALARM esté centelleando: Se seleccionó 17 CPI (CPP). Se seleccionó 20 CPI (CPP). Se seleccionó PROP (Proporcional).
PRINT SPEED (Velocidad de impresión)	Verde	Encendida > LED 2 > LED 1 > LED 1 y 2	Con la luz TEAR apagada: Se seleccionó NORM (Velocidad normal). Se seleccionó HIGH SPEED (Alta velocidad). Se seleccionó QUIET (Impresión silenciosa).
		Centelleando > LED 2	Se seleccionó HIGH COPY (Copia fuerte).
SLEEP (Reposo)	Verde	Centelleando	Modo de bajo consumo de energía.

Funciones de las teclas en modo de Impresión.

<i>Funciones de las teclas en modo de Impresión</i>		
<i>Tecla</i>	<i>Estado</i>	<i>Función cuando se pulsa</i>
SEL	En línea	Coloca la impresora fuera de línea.
	Fuera de línea	Coloca la impresora en línea.
LF/FF (Alimentación de línea/formulario)	En línea	Para formas continuas: cuando se carga el papel, pulse la tecla para alimentar el papel. Para hojas sueltas: pulse la tecla para expulsar la hoja.
	Fuera de línea	Para alimentar una línea: pulse una vez Para alimentar el formulario: mantenga pulsada la tecla (más de 400 ms)
LOAD/EJECT (Cargar/ Expulsar)	En línea / Fuera de línea	Cuando no hay papel cargado: carga el papel. Cuando hay papel cargado: Formas continuas: Retrocede el papel al Mecanismo de tracción de pines (esto es, retrocede el papel fuera de la impresora). Hojas sueltas: Expulsa la hoja suelta. Alimentación de arrastre: ningún efecto.
TEAR	En línea / Fuera de línea	Sólo formas continuas: mueve el papel a la posición de corte. Alimentación de arrastre: ningún efecto.
PRINT QUALITY	En línea / Fuera de línea	Pulse la tecla para alternar entre las opciones de fuentes.
CHR PITCH	En línea / Fuera de línea	Pulse la tecla para alternar entre las opciones de espaciamiento de caracteres.
PRINT SPEED (Velocidad de impresión)	En línea / Fuera de línea	Pulse la tecla para alternar entre las opciones de velocidad de impresión.

Funciones de las teclas en modo de Impresión		
Tecla	Estado	Función cuando se pulsa
SEL + LF/FF	En línea / Fuera de línea	Ningún efecto.
SEL + LOAD/EJECT	En línea	Ningún efecto.
	Fuera de línea	Al pulsar las teclas al mismo tiempo SE REINICIA la impresora con los valores de fábrica originales.
SEL + CHR PITCH	En línea	Ningún efecto.
	Fuera de línea	Selecciona una configuración del menú.
LOAD/EJECT + SEL	En línea / Fuera de línea	Cuando hay papel cargado realiza un avance de línea de 1/180 pulgadas.
LOAD/EJECT + LF/FF	En línea / Fuera de línea	Cuando hay papel cargado realiza un retroceso de línea de 1/180 pulgadas.
TEAR + SEL	En línea / Fuera de línea	Cuando el papel está en posición de corte realiza un avance de línea de 1/180 pulgadas.
TEAR + LF/FF	En línea / Fuera de línea	Cuando el papel está en posición de corte realiza un retroceso de línea de 1/180 pulgadas.
CHR PITCH + PRINT SPEED	En línea / Fuera de línea	Entra/Sale en modo Menú.

Capítulo 2: Manejo del papel

En este capítulo se describe cómo utilizar formas continuas y hojas sueltas en la impresora, incluyendo:

- Cómo cargar formas continuas
 - Alimentación trasera
 - Alimentación delantera
 - Alimentación inferior (de tracción arrastre opcional)
- Manejo de formas continuas
 - Corte de formas continuas
 - Alineación de las perforaciones de corte
 - Cómo retirar las formas continuas
- Cómo cargar hojas sueltas
 - Hojas sueltas, alimentación superior y delantera
- Cómo expulsar las hojas sueltas
- Notas sobre diferentes tipos de papel

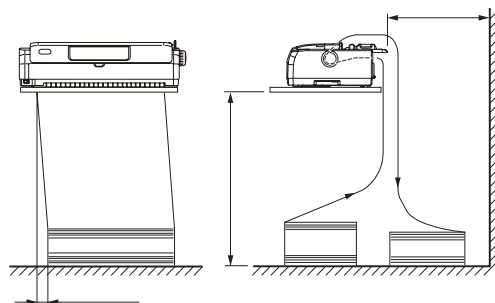
Cómo cargar formas continuas

Para evitar que el papel se alimente incorrectamente:

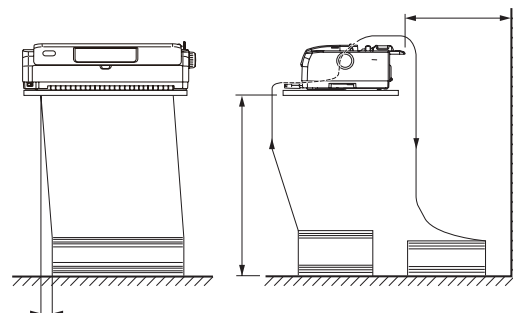
- Asegúrese de que la impresora está en una superficie a una altura de 30" (76 cm) desde el piso.
- Coloque las formas continuas debajo de la impresora a no más de 1,2 pulgadas (3 cm) a la izquierda o derecha de la ruta del papel.
- Asegúrese de que la parte posterior de la impresora está cerca y paralela con el borde de la mesa y por lo menos a 24" (61 cm) de cualquier pared.

Hay tres maneras de cargar las formas continuas. Las instrucciones se encuentran en las siguientes páginas.

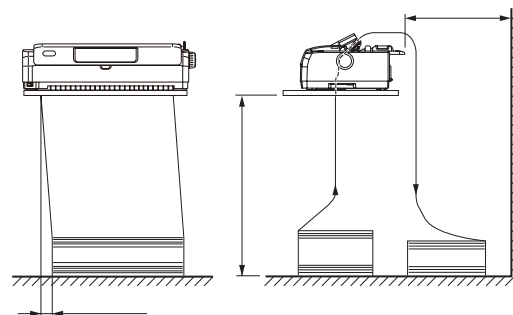
▪ Alimentación trasera



▪ Alimentación delantera



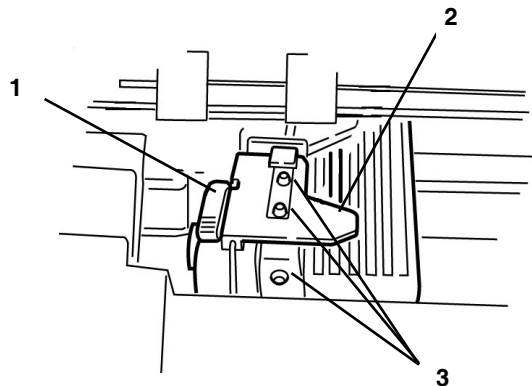
▪ Alimentación inferior (de tracción arrastre opcional)



Alimentación trasera

Nota: Si tiene papel cargado en la ruta del papel, retírelo antes de colocar papel en el alimentador trasero.

- 1 Palanca de bloqueo
- 2 Tapa superior del mecanismo de tracción.
- 3 Dientes

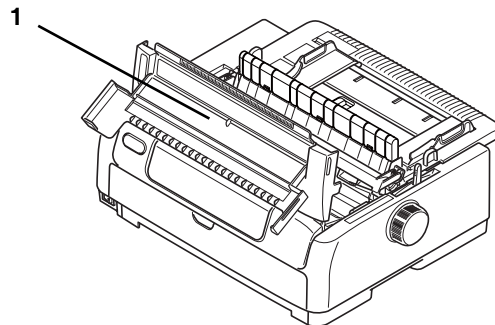


Nota: En estas instrucciones se asume que usted tiene acceso fácil a la parte posterior de la impresora. Si no es así, salte al tema "Alimentación delantera".

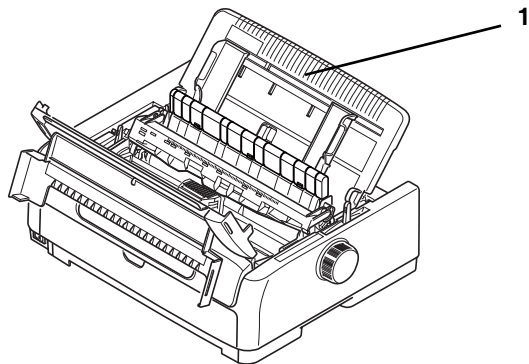
1. Asegúrese de que la impresora está encendida.
2. Asegúrese de que la Palanca de tipo de papel está en posición REAR (Alimentación posterior):



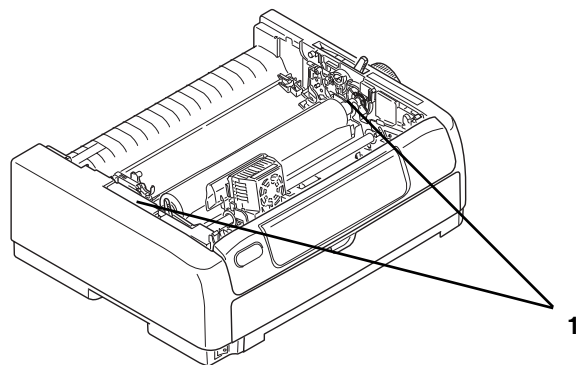
3. Abra la tapa de acceso (1) y ajuste la palanca de grosor de acuerdo al tipo de papel. Cierre la tapa.



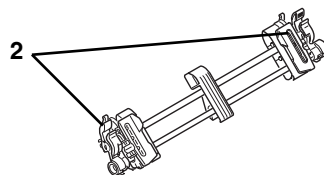
4. Sujete la Guía de papel (1). Levántelo ligeramente y luego sáquelo fuera de la impresora.



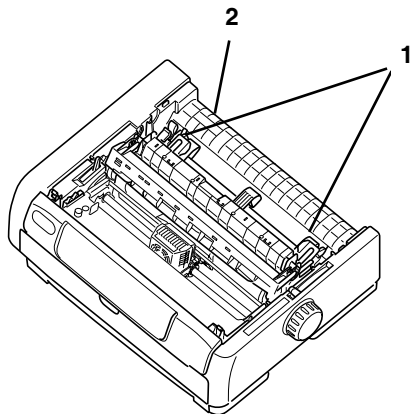
5. Ubique los mecanismos de tracción (1) en la parte posterior de la impresora.



Nota: Si el mecanismo de tracción está en la parte delantera de la impresora, abra la tapa de acceso delantera, sujételo por las guías de los dedos (2) en cada lado y apriételas para soltar la guía. Retire el mecanismo y colóquelo en el alimentador trasero y cuando lo tenga correctamente ubicado, empuje las guías hacia abajo hasta que calcen. Cierre la tapa de acceso delantera.



6. Abra las palancas de bloqueo (1) y mueva el mecanismo derecho (**según se muestra desde la parte posterior de la impresora**) hacia la marca de referencia (2) de acuerdo al ancho del papel que va a cargar. Luego cierre la palanca de bloqueo del mecanismo derecho.



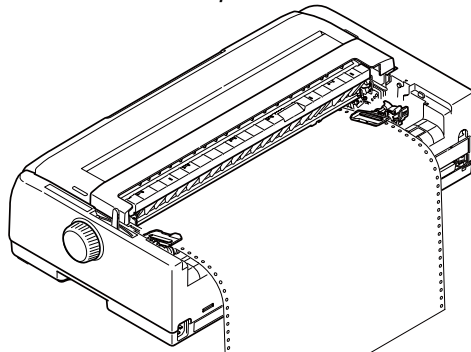
7. Mueva la guía de papel trasera a mitad de camino entre los dientes derecho e izquierdos del mecanismo de tracción.
8. Abra las tapas del mecanismo de tracción.
9. Coloque la forma continua en los dos primeros dientes en ambos lados del mecanismo.

¡Importante!

Asegúrese de que ambos extremos del papel tienen el mismo número de huecos colocados en la rueda dentada. De lo contrario el papel entra torcido y se atasca.

10. Cierre la tapa del mecanismo derecho.
11. Ajuste el mecanismo izquierdo hasta que los huecos del papel estén centrados en los dientes y luego cierre la palanca y cierre la tapa del mecanismo izquierdo.

Nota: Si el papel está demasiado flojo o demasiado tenso se puede atascar.



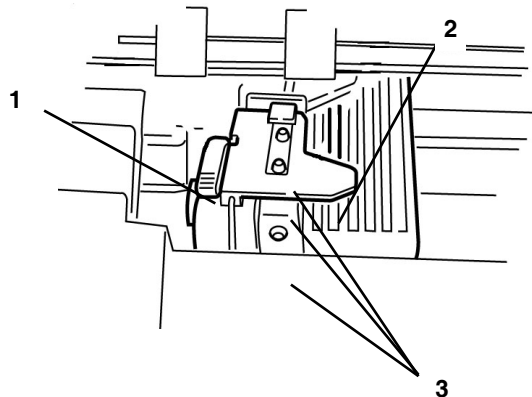
12. Baje la bandeja de papel superior y deslícela hacia la parte delantera de la impresora hasta que sus marcas coincidan.

- 13.** Pulse y mantenga pulsado la tecla **LOAD/EJECT** para hacer avanzar el papel

Nota: El valor de fábrica de Top of Form (Margen superior, o el punto donde debe comenzar la impresión) es 11/12" (23.28 mm) desde el borde superior de la página. Para cambiar este valor, vea "Margen superior (TOF)".

Alimentación delantera

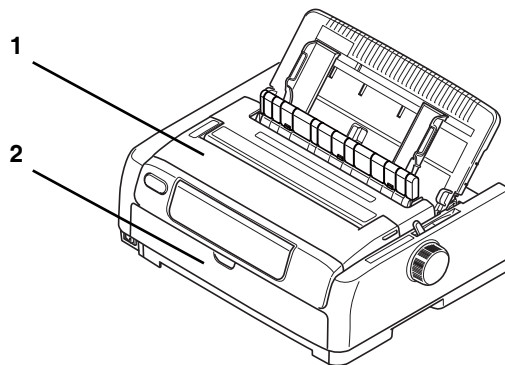
- 1 Palanca de bloqueo
- 2 Tapa superior del mecanismo de tracción
- 3 Dientes



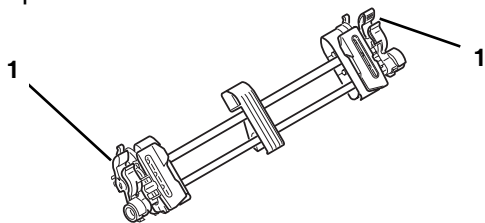
1. Asegúrese de que la impresora está encendida.
2. Asegúrese de que la Palanca de tipo de papel está en posición FRONT (Alimentación delantera).



3. Abra la tapa de acceso (1) y ajuste la palanca de grosor de acuerdo al tipo de papel. Cierre la tapa.
4. Hale la puerta hacia abajo para abrir la guía de papel delantera (2).



5. Asegúrese de que el mecanismo del tractor está instalado en la posición de empuje delantera. Si el mecanismo de tracción está en la parte trasera de la impresora, sujételo por las guías de los dedos (1) en cada lado y apriételas para soltar la guía. Retire el mecanismo y colóquelo en el alimentador delantero y cuando lo tenga correctamente ubicado, empuje las guías hacia abajo hasta que calcen. Vuelva a colocar la guía de papel trasera.



6. Hale las palancas de bloqueo hacia arriba para abrirlas y permitir que las ruedas del mecanismo de tracción se deslicen hacia adelante y hacia atrás.
7. La impresora cuenta con marcas de referencia para los tamaños de papel estándar.
8. Mueva el mecanismo de tracción izquierdo de acuerdo al tamaño del papel, empuje la palanca para bloquearla, y luego mueva el mecanismo de tracción derecho de acuerdo al ancho del papel.

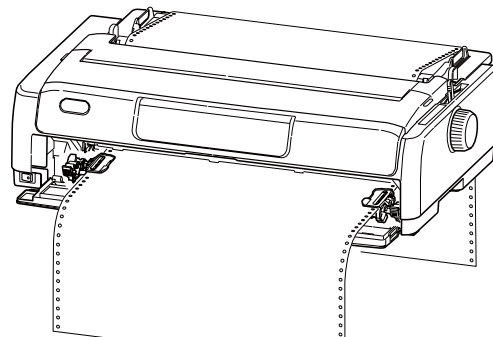
9. Abra las tapas del mecanismo de tracción y coloque las formas continuas en los primeros dos dientes de cada lado, luego cierre la tapa izquierda del mecanismo.

¡Importante!

Asegúrese de que ambos extremos del papel tienen el mismo número de huecos colocados en la rueda dentada. De lo contrario el papel entra torcido y se atasca.

10. Ajuste la posición del mecanismo de tracción derecho para centrar los huecos del papel en los dientes. Luego cierre la tapa del mecanismo de tracción y cierre la palanca de bloqueo. No estire el papel.

Nota: Si el papel está demasiado flojo o demasiado tenso se puede atascar.



11. Pulse y mantenga pulsado la tecla **LOAD/EJECT** para hacer avanzar el papel

Nota: El valor de fábrica de Top of Form (Margen superior, o el punto donde debe comenzar la impresión) es 11/12" (23.28 mm) desde el borde superior de la página. Para cambiar este valor, vea "Margen superior (TOF)".

Alimentación inferior (de tracción arrastre opcional)

1. Compruebe que la impresora esté apagada.
2. Abra la tapa de acceso.
3. Ajuste la palanca de grosor de acuerdo al tipo de papel.
4. Asegúrese de que la Palanca de tipo de papel está en la posición PULL (arrastre).



5. Coloque la impresora en un estante con ranura y asegúrese de que la ranura del estante coincide con la ranura de la base de la impresora.
6. Pase el papel por la ranura de la base de la impresora.

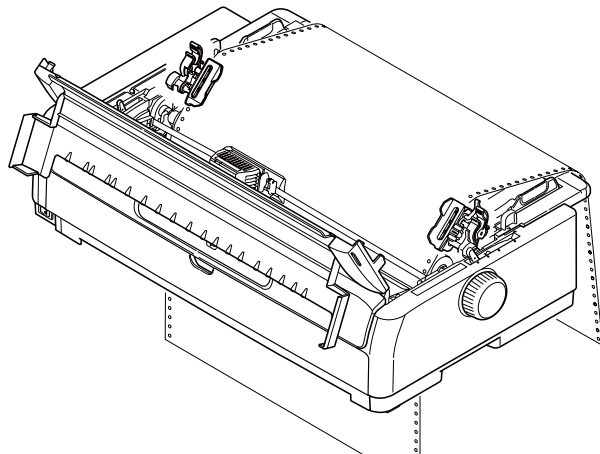
7. Suba el papel por la ranura de la base de la impresora.
8. Levante la palanca de bloqueo del mecanismo de tracción de dientes izquierdo para poder ajustar la posición del papel. Luego vuelva a cerrar la palanca de bloqueo para fijar el mecanismo de tracción de dientes.
9. Levante la palanca de bloqueo del mecanismo de tracción de dientes derecho y deslice el mecanismo a la posición necesaria de acuerdo al ancho de las formas continuas que va a utilizar. Mueva la guía de papel a mitad de camino entre los mecanismos de tracción de dientes derecho e izquierdo.
10. Abra las tapas de los mecanismos de dientes derecho e izquierdo y alimente las formas continuas en dirección de la flecha de manera que los huecos del papel coincidan con los dientes de las ruedas.

Nota: Asegúrese de que el papel es alimentado derecho dentro de la impresora para evitar que se imprima torcido, se alimente incorrectamente y se atasque.

11. Asegúrese de que las formas están correctamente alineadas en los dientes de las ruedas y luego

cierre la tapa del mecanismo de tracción de dientes. Ajuste el mecanismo de tracción de dientes derecho de acuerdo al ancho de las formas continuas, asegurándose de que las formas no están ni muy flojas ni muy tensas entre los mecanismos de tracción. Cierre la palanca de bloqueo para fijar el mecanismo de tracción de dientes derecho en la posición deseada.

Nota: Asegúrese de templar el papel hacia abajo para que no quede flojo. Si el papel está flojo el espaciado entre líneas no será uniforme. Gire la perilla del cilindro para templar el papel.



12. Cierre la tapa acceso.

13. Encienda la impresora.

14. Pulse la tecla **LF/FF** para alimentar el papel con el mecanismo de tracción.

Nota: Si la posición TOF cambia de lugar debido a que el papel está flojo, pulse la tecla LF/FF para fijar la posición TOF. En este caso no utilice la perilla del cilindro ya que eso produciría un espaciado de líneas irregular.

Cómo cortar las formas continuas

1. Mientras está iluminada la luz **SEL** pulse la tecla **TEAR** para hacer avanzar el papel a la posición de corte.
2. Corte con cuidado las formas a lo largo de las perforaciones en la dirección indicada.
3. Cuando la impresora recibe datos o cuando la tecla **SEL** es pulsada para seleccionar la impresora, las formas continuas vuelven a la posición de impresión de la primera línea.

Alineación de la línea de perforaciones

Si las perforaciones no están alineadas con el cortador de papel de la tapa acceso deberá alinearlas de la siguiente manera:

1. Mientras está iluminada la luz **SEL** pulse la tecla **TEAR** para alinear las perforaciones con el cortador de la tapa acceso.
2. Verifique la posición de las perforaciones con relación al cortador de papel. Ajuste la posición de corte usando incrementos de 1/180 de pulgada (LF).
 - Para hacer avanzar el papel, pulse y mantenga pulsadas las teclas **TEAR** y **SEL** al mismo tiempo, luego suelte las teclas.
 - Para hacer retroceder el papel, pulse y mantenga pulsadas las teclas **TEAR** y **LF/FF** al mismo tiempo, luego suelte las teclas.
3. Continúe hasta alinee las perforaciones con el cortador de papel.

Cuando la impresora recibe datos o cuando la tecla **SEL** es pulsada para seleccionar la impresora, el papel vuelve a la nueva posición.

Cómo retirar las formas continuas

1. Corte las formas continuas.
2. Pulse la tecla **LOAD/EJECT** para retroceder el borde delantero de las formas continuas hacia el mecanismo de tracción de dientes.

Nota:

*La impresora se coloca en modo fuera de línea. La luz **ALARM** se ilumina para indicar que la impresora no tiene papel. Si los huecos de las formas se sueltan de los dientes de las ruedas, no trate de expulsar el papel o de lo contrario el papel se atascará.*

3. Levante las tapas del mecanismo de tracción de dientes y retire las hojas.
4. Cierre las tapas del mecanismo de tracción de dientes.

Cómo cargar hojas sueltas

Hay dos maneras de cargar una hoja suelta de papel cortado, por la parte superior o delantera. Las instrucciones se encuentran en las siguientes páginas.

Papel de hojas sueltas, alimentación superior y delantera

1. Asegúrese de que la impresora está encendida.

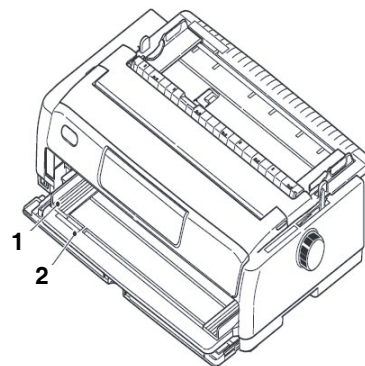
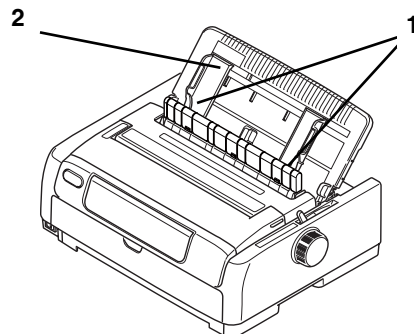
Nota: Si la impresora tiene papel de formas continuas, expúlselo tal como se describe en "Cómo retirar las formas continuas".

2. Asegúrese de que las tapas del mecanismo de tracción de dientes están cerradas para evitar que el papel se atasque.
3. Coloque la palanca de tipo de papel en la posición de hojas sueltas:

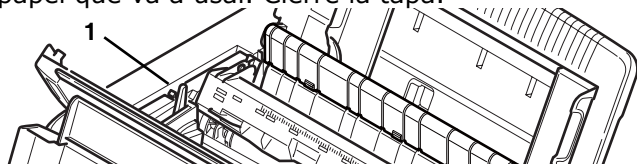


4. Para cargar la hoja suelta en la bandeja de papel de alimentación superior, levante la bandeja superior. Para cargar la hoja suelta en la bandeja de papel de alimentación delantera, abra la tapa delantera e instale la bandeja de papel delantera.

5. Fije el margen izquierdo del papel ajustando las guías de papel respectivas (1) a lo largo de la escala (2) de acuerdo al inicio de la flecha de la línea impresa.

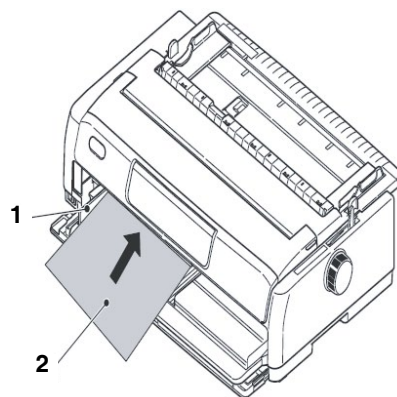
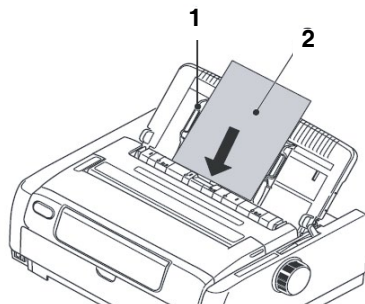


6. Abra la tapa acceso y ajuste la palanca de grosor del papel (1) de acuerdo al papel que va a usar. Cierre la tapa.



Nota: Si la palanca de grosor del papel no concuerda con el papel, la alimentación y la impresión puede que no funcionen correctamente.

7. Con el lado de impresión hacia abajo en caso de alimentación superior o hacia arriba en caso de alimentación delantera, y con el el borde izquierdo alineado con la guía de papel (1), coloque con cuidado el papel en la bandeja (2) y dentro de la impresora hasta que la impresora lo sujete.



8. Para hacer avanzar el papel en diminutos incrementos, pulse **LF/FF**.

Notas:

- > Asegúrese de que el papel esté correctamente alineado con la guía de papel para evitar que se imprima torcido o se atasque.
- > Cuando imprima sobres, no abra la solapa.
- > Si está alimentando papel de mucho grosor, empujelo lo suficiente hasta que toque el cilindro de alimentación para evitar que se imprima torcido o se atasque.

Cómo expulsar las hojas sueltas

Cuando la impresora avanza la hoja suelta hasta el final, la impresora la expulsa automáticamente. Si es necesario, coloque otra hoja en la impresora para que continúe imprimiendo los datos siguientes.

Para expulsar la hoja suelta de la impresora, siga los pasos siguientes:

1. Pulse la tecla **SEL** para colocar la impresora fuera de línea.
2. Pulse **LOAD/EJECT** par expulsar el papel a la bandeja de papel.

Notas sobre diferentes tipos de papel

- **Papel angosto:** Cuando imprime en papel muy angosto (por ejemplo, de 3 pulgadas), cambie la posición de centrado (ver la Tabla de Configuración del Menú en el Capítulo 3) a "Mode1". Si no cambia la Posición de centrado es posible que el papel se atasque.
- **Sobres:** Cuando imprima sobres asegúrese de ajustar la palanca de grosor del papel tomando en cuenta el grosor extra de la solapa y las partes engomadas del sobre, esto es, el grosor máximo.

Si ajusta la palanca de grosor del papel al grosor mínimo del sobre, la densidad de impresión puede variar.

- **Papel satinado:** Haga pruebas con el papel satinado antes de usarlo. Las superficies satinadas pueden reflejar las marcas del cilindro de alimentación de papel o marcarse debido al roce. Además el papel satinado puede resbalar y ocasionar un espaciado de líneas irregular.
- **Tarjetas tipo Seal:** Haga pruebas con estas tarjetas antes de usarlas. Este tipo de tarjetas pueden ocasionar transferencia de tinta.
- **Etiquetas:**
 - Sólo alimente las etiquetas por la parte **DELANTERA, nunca por la parte superior;** — las etiquetas alimentadas por la parte superior se desprenden del soporte y causan atascos de papel.
 - La concentración de adhesivo de las etiquetas varía; si el adhesivo no es suficientemente fuerte las etiquetas pueden desprenderse y causar atascos.
 - No use etiquetas que vienen en hojas individuales.

Top of Form (TOF) (Margen superior)

iImportante!

Si gira la perilla del rodillo cuando está encendida la impresora, se pierde la alineación del margen superior. Por lo tanto, siempre apague la impresora antes de girar la perilla.

Nota: La definición de fábrica de Top of Form (Margen superior, o el punto donde debe comenzar la impresión) es de 11/12" (23.28 mm) desde el borde superior de la página.

TOF ajusta la posición en donde debe empezar a imprimir la impresora. Se puede ajustar en incrementos de 1/180 de pulgada.

La primera línea se imprime en el punto configurado por TOF.

TOF y Forms Tear-Off (Margen superior y Corte de formularios)

Nota: Su software puede hacer que la impresora imprima más arriba o más abajo del TOF. Es posible que tenga que ajustar TOF para satisfacer las necesidades de su software.

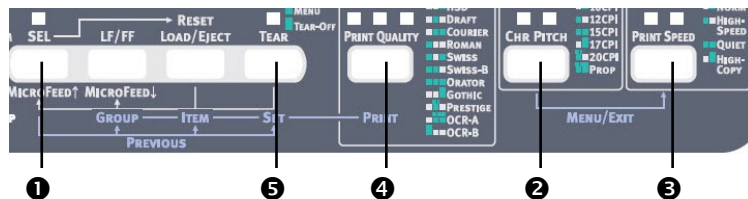
Los valores del Margen superior de la página y de Corte de formularios trabajan juntos. La forma como configura TOF (Margen superior) depende del estado de configuración de Forms Tear-Off (Corte de formularios): ON (en 500 ms, 1 seg. o 2 seg.) o OFF (valor de fábrica).

Estado de Forms Tear-Off (Corte de formularios)

Si la luz **TEAR** está centelleando significa que la impresora está en posición **TEAR**, esto es, el papel está listo para cortarlo.

Hay dos maneras de determinar el estado de Forms Tear-Off está activado o desactivado:

- Imprimir el menú
- Use la tecla **TEAR**



Para imprimir el Menú:

1. Asegúrese de que haya papel cargado.
2. Pulse la tecla **SEL** (1).
3. Sostenga la tecla **CHR PITCH** (2) y pulse la tecla **PRINT SPEED** (3).
4. Pulse la tecla **PRINT QUALITY** (4) para imprimir el menú.

5. Busque la configuración de **Form Tear-Off** en el grupo de alimentación de papel que está utilizando.

Para usar la tecla **TEAR**:

1. Asegúrese de que haya papel cargado.
2. Pulse **TEAR** (5).
 - Si el papel se mueve *hacia arriba*, **Forms Tear-Off** está *desactivado*.
 - Si el papel se mueve *hacia abajo*, **Forms Tear-Off** está *activado*.

Configuración de TOF:

Notas:

Puede ajustar TOF en modo de hojas sueltas o formas continuas.

Si es necesario, imprima la configuración del menú para determinar en que punto está configurado TOF.

El valor predeterminado de TOF es de 11/12" (23.28 mm).

Con papel cargado, la impresora encendida y seleccionada:

1. Alinee el papel con la posición de la primera línea de impresión de la siguiente manera:
 - Para configurar TOF *más abajo* (la primera línea de impresión se mueve hacia abajo), pulse y mantenga pulsada las teclas **LOAD/EJECT** y **SEL** al mismo tiempo.
 - Para configurar TOF *más arriba* (la primera línea de impresión se mueve hacia arriba), pulse y mantenga pulsada las teclas **LOAD/EJECT** y **LF/FF** al mismo tiempo.

El papel se mueve en incrementos de 1/180"
2. Cuando haya configurado TOF en el punto deseado, pulse y sostenga la tecla **SEL**, y luego pulse **LF/FF** para guardar la nueva configuración.

Nota: Para reiniciar los valores de fábrica de TOF, vea "Cómo reiniciar los valores de fábrica" más adelante en este capítulo.

Cambio temporal de la posición de TOF (Margen Superior)

iImportante!

NUNCA use la perilla del cilindro para cambiar TOF. Si gira la perilla del cilindro cuando está encendida la impresora, se pierde la alineación del margen superior. Por lo tanto, siempre apague la impresora antes de girar la perilla.

Para mover la posición de TOF hacia abajo *para una sola página*:

1. Pulse **SEL** para colocar la impresora fuera de línea.
2. Pulse **LF** para bajar la posición TOF.

Reiniciar los valores de fábrica de TOF

El valor de fábrica de Top of Form (Margen superior, o el punto donde debe comenzar la impresión) es 11/12" (23.28 mm) desde el borde superior de la página.

Para reiniciar los valores de fábrica de TOF:

1. Retire el papel que se encuentra en la ruta del papel.
2. Apague la impresora.
3. Pulse y mantenga pulsada **LF/FF + TEAR** mientras enciende la impresora.
4. Vuelva a cargar papel.

Función Forms Tear-Off (Corte de formularios)

Nota: Esta función normalmente está desactivada. Para usar Forms Tear-Off, debe entrar en el menú y cambiar la configuración del intervalo de tiempo (ver siguiente página).

La función de Forms Tear-Off (Corte de formularios) permite cortar el formulario continuo impreso sin desperdiciar papel y sin necesidad de ajustar la impresora. Esta función sirve para imprimir formas continuas con el alimentador posterior y el alimentador inferior (si está instalado el mecanismo de tracción de empuje) o con el alimentador superior para imprimir en el rollo de papel (si está instalado el soporte de rollo de papel opcional).

Cuando se enciende la impresora, el papel avanza a la posición de corte.

Cuando se reciben datos, el papel automáticamente se desliza hacia abajo a la posición de impresión (TOF) y la impresora comienza a imprimir.

*Nota: También puede mover manualmente el papel hacia abajo a la posición de impresión presionando **TEAR**.*

Cuando finaliza la impresión, Forms Tear-Off mueve el papel automáticamente a la barra de corte (ubicada

bajo la tapa de acceso), después del intervalo de tiempo que usted ha seleccionado en el menú.

El papel permanece en la posición de corte hasta que la impresora recibe más datos. Luego el papel se devuelve para continuar imprimiendo.

Notas: El estado de configuración de Forms Tear-Off afecta la forma en que se configure TOF: ver "Top of Form (TOF) y Forms Tear-Off (Borde superior y Corte de formularios)" anteriormente en este capítulo.

NUNCA use la función Forms Tear-Off (Corte de formularios) con etiquetas o formularios multicopia.

Corte de formularios no se puede usar cuando el mecanismo de tracción de empuje está en funcionamiento.

Posibles problemas con paquetes de software

Si Forms Tear-Off (Corte de formularios) está activado y el software que está utilizando "hace una pausa" durante un intervalo de tiempo suficientemente largo mientras envía datos a la impresora, Forms Tear-Off podría activarse. No se pierden datos, pero se puede producir un registro de impresión desparejo debido al movimiento de papel.

Cambio de la configuración de Forms Tear-Off (Corte de formularios)

Diagram of the control panel for the HP LaserJet 4050. The panel features a series of buttons: ALARM, SEL, LF/FF, RESET, LOAD/EJECT, TEAR, MENU, and TEAR-OFF. Below these is a row of four large, rounded rectangular buttons labeled MICROFEED↑, MICROFEED↓, ITEM, and SET. At the bottom, there are labels for SLEEP, GROUP, ITEM, SET, and PREVIOUS, with arrows indicating the flow between them. A 'PRINT' button is partially visible on the right.

1. Sostenga la tecla **CHR PITCH** y pulse la tecla **PRINT SPEED**.
2. Pulse **GROUP** varias veces hasta que el grupo Rear Feed (Alimentación trasera) o Bottom Feed (Alimentación inferior) aparezca en la primera columna de la línea impresa, dependiendo del alimentador que está utilizando.

5. Sostenga la tecla **CHR PITCH** y pulse la tecla **PRINT SPEED** para salir del modo menú y guardar la configuración.

Si no desea utilizar la función Forms Tear-Off para cortar formularios, puede avanzar:

- las formas continuas del alimentador trasero con el mecanismo de tracción incorporado *o bien,*
- las formas continuas del alimentador inferior con el mecanismo de tracción de empuje opcional

hasta que lleguen a la posición de corte manualmente, pulsando la tecla **LF/FF** y luego pulsando **TEAR**.

Retraer formulario

¡Importante!

Nunca use la función Paper Park con etiquetas.

Paper Park le permite imprimir hojas sueltas sin retirar el papel continuo de la impresora.

Para imprimir hojas sueltas:

1. Corte la última página del papel de formas continuas.
2. Pulse la tecla **LOAD/EJECT**; se produce una alarma de Paper Empty (Falta papel).
3. Mueva la palanca de tipo de papel a la posición Cut Sheet (Hojas sueltas).
4. Cargue una hoja suelta.

Para volver a activar las formas continuas:

1. Retire la hoja suelta de la impresora.
2. Coloque la palanca de tipo de papel a la posición Continuous (Continuas)
3. Pulse la tecla **FF/LOAD**.

Configuración de la palanca de grosor de papel

La palanca cuenta con 8 posiciones para ajustar la impresión de acuerdo al grosor del papel.

¡CUIDADO!

Asegúrese de que la impresora esté apagada antes de abrir la tapa de acceso.

Para ajustar el grosor, abra la tapa de acceso y mueva la palanca (1) a la posición recomendada en las siguientes tablas.

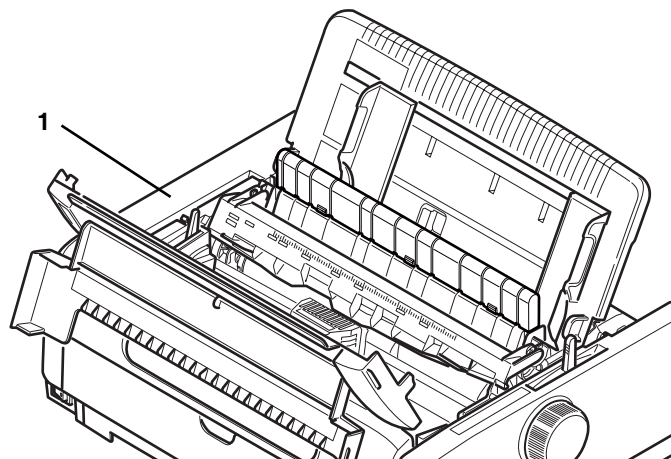


Tabla de tipo de papel

TIPO DE PAPEL	POSICIÓN DE LA PALANCA							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Hoja Suelta								
52-81 g/m ²	X							
81-128 g/m ²		X						
128-156 g/m ²			X					
Tarjetas postales				X				
Sobres							X	
Papel continuo								
52-81 g/m ²	X							
81-128 g/m ²		X						
Papel carbón o papel sensible a la presión (40 g/m²)								
2 partes		X						
3 partes			X					
4 partes				X				
5 partes					X			
6 partes						X		
7 partes							X	

Ajuste la palanca de grosor del papel de acuerdo al grosor propio del papel:

Grosor del papel	Posición de la palanca
0,06 – 0,10 mm	1
0,11 – 0,15 mm	2
0,16 – 0,20 mm	3
0,21 – 0,25 mm	4
0,26 – 0,30 mm	5
0,31 – 0,35 mm	6
0,36 – 0,40 mm	7
0,41 – 0,45 mm	8

Capítulo 3: Configuración de la impresora

En esta sección se describe cómo configurar y controlar lo siguiente:

- Calidad de impresión
- Caracteres por pulgada
- Velocidad de impresión
- Emulaciones

Para mayor información sobre las opciones de configuración de la impresora favor referirse a la configuración del menú en el Capítulo 4.

Print Quality (Calidad de impresión)

¡Importante!

Las configuraciones hechas con el panel delantero en cuanto a la calidad de impresión y los caracteres por pulgada generalmente son desactivados por los comandos del software.

Draft (Borrador): valor predeterminado

- Calidad mediana, velocidad mediana (360/540 cps)
- Solo fuente Gothic

HSD: High Speed Draft (Borrador de alta velocidad)

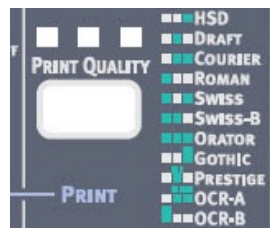
- Calidad menor, mayor velocidad (480 cps)
- Solo fuente Gothic

LQ: Letter Quality (Calidad de carta)

- Calidad superior, mínima velocidad (120 cps)
- Courier, Roman, Swiss, Orator, Gothic, Prestige, OCR-A, o OCR-B.

Nota: Las configuraciones de la calidad de impresión dependen del caracter por pulgada que haya seleccionado.

Esta tecla **PRINT QUALITY** (Calidad de impresión) cuenta con tres luces:



La secuencia de las luces indica la calidad de impresión vigente:

- | | | | |
|---|---|---|----------------------------------|
| □ | □ | ■ | HSD (Borrador de alta velocidad) |
| □ | ■ | □ | Draft (Borrador) |
| □ | ■ | ■ | Courier |
| ■ | □ | □ | Roman |
| ■ | □ | ■ | Swiss |
| ■ | ■ | □ | Swiss B |
| ■ | ■ | ■ | Orator |
| □ | □ | ⊠ | Gothic |
| □ | ⊠ | □ | Prestige |
| □ | ⊠ | ⊠ | OCR-A |
| ⊠ | □ | □ | OCR-B |

(□ = luz apagada, ■ = luz encendida, ⊠ = luz centelleando)

El valor predeterminado de **PRINT QUALITY** (Calidad de impresión) es "Courier."

Para cambiar **PRINT QUALITY** (Calidad de impresión) pulse la tecla **PRINT QUALITY**. Cada vez que se pulsa la tecla la secuencia de luces encima de la tecla **PRINT QUALITY** cambia hasta que haya alternado entre todas las opciones.

Character Pitch (Caracteres por pulgada)

¡Importante!

Las configuraciones hechas con el panel delantero en cuanto a los caracteres por pulgada generalmente son desactivados cuando la impresora recibe un comando SI de su software.

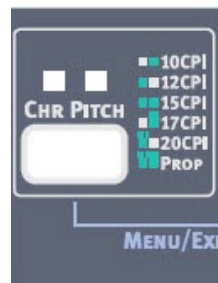
Los caracteres por pulgada determinan cuantos caracteres se imprimen en cada línea. Puede indicar un ancho específico fijo para los caracteres seleccionando CPI (CPP) o puede seleccionar PROP (Proporcional). Las configuraciones más altas de CPI generalmente se utilizan con hojas de cálculo.

PROP (Proporcional) ajusta el ancho de los caracteres de acuerdo al ancho de cada caracter individual, esto es, cada letra; por ejemplo, la letra *i* es asignado un ancho inferior que la letra *m*. Esto produce una apariencia más profesional.

Para seleccionar PROP, pulse la tecla **CHR PITCH** hasta que *ambas luces de CHR PITCH* centelleen.

Para seleccionar no proporcional, pulse la tecla **CHR PITCH** hasta que la impresora muestre la secuencia de luces del valor de CPI que desea utilizar.

La tecla **CHR PITCH** cuenta con tres luces:



La secuencia de luces indica cual CPI está activa:

- ☐ ■ 10 CPI (CPP)
- ☐ 12 CPI (CPP)
- ■ 15 CPI (CPP)
- ☐ ☒ 17 CPI (CPP)
- ☒ ☐ 20 CPI (CPP)
- ☒ ☒ PROP (Proporcional)

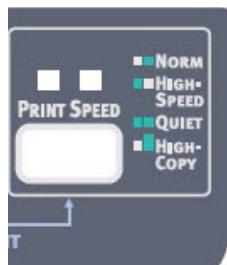
(☐ = luz apagada, ■ = luz encendida, ☒ = luz centelleando)

El valor predeterminado **CHR PITCH** es "10 CPI."

Para cambiar **CHR PITCH** pulse la tecla **CHR PITCH**. Cada vez que se pulsa la tecla la secuencia de luces encima de la tecla **CHR PITCH** cambia hasta que haya alternado entre todas las opciones.

Velocidad de impresión

La tecla **PRINT SPEED** cuenta con tres luces:



La secuencia de luces indica cual **PRINT SPEED** está activa:

- ☐ ■ Normal
- ☐ HIGH-SPEED (Alta velocidad)
- ■ QUIET (Silenciosa)
- ☐ ☐ HIGH-COPY (Copia fuerte)

(☐ = luz apagada, ■ = luz encendida, ☐ = luz centelleando)

El valor predeterminado **PRINT SPEED** es "Normal."

Para cambiar **PRINT SPEED** pulse la tecla **PRINT SPEED**. Cada vez que se pulsa la tecla la secuencia de luces encima de la tecla **PRINT SPEED** cambia hasta que haya alternado entre todas las opciones.

Reinicio de la impresora

Para borrar ciertas situaciones de error es necesario que reinicie la impresora. Para ello:

1. Pulse y suelte la tecla **SEL** para colocar la impresora fuera de línea.
*La luz **SEL** se apaga.*
2. Mantenga pulsada la tecla **SEL** y pulse la tecla **LOAD/EJECT**.

¡Importante!

*Al pulsar **LOAD/EJECT** la impresora se reinicia, pero **no** cambia la configuración de los menús y **no** reinicia los valores de fábrica. Para información sobre cómo reiniciar la impresora con los valores de fábrica, ver "Reinicio de la impresora con los valores de fábrica" en el capítulo 4.*

Emulaciones

- Epson® LQ—*valor de fábrica*
- IBM® PPR
- IBM® AGM (combina la emulación de IBM Proprinter con la de Expson LQ Graphics para trabajar con aplicaciones de gráficos especiales)

Cambio de emulaciones

1. Asegúrese de que haya papel cargado.
2. Pulse **SEL**.
3. Sostenga la tecla **CHR PITCH** y pulse la tecla **PRINT SPEED**.
4. Pulse **LF/FF**.
Se imprime lo siguiente:

```
Printer Control   Emulation Mode   EPSON LQ
```
5. Pulse **TEAR** varias veces hasta que la emulación que desea usar se imprime en la columna a la derecha.
6. Sostenga la tecla **CHR PITCH** y pulse la tecla **PRINT SPEED** para salir del modo Menú.

Capítulo 4: Modo Menú

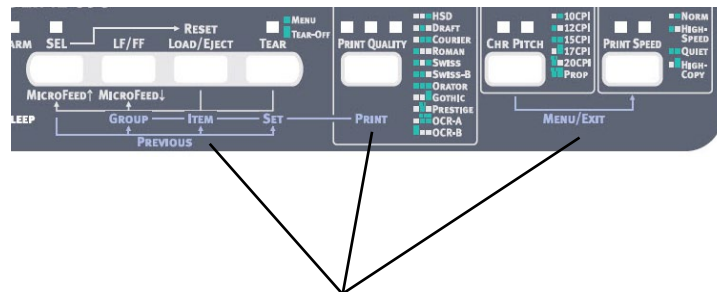
Nota: Favor imprimir las configuraciones del modo menú antes de reiniciarlos o cambiarlos. Es la única manera de conservar un registro de las configuraciones.

En modo Menú se utilizan las teclas del panel delantero para cambiar los parámetros de la impresora. Los cambios son guardados automáticamente cuando sale del modo Menú y entran en vigencia, aún cuando apaga la impresora.

Vea la Tabla de configuraciones del menú que contiene una lista completa de todas las opciones del menú. Sus funciones incluyen Control de la impresora, Fuentes, Juegos de Símbolos, Alimentación trasera (empuje), Alimentación delantera (empuje), Arrastre, Hojas sueltas (por arriba), Hojas sueltas (por delante) y configuraciones.

Teclas del Modo Menú

Use las etiquetas de “submenú” moradas del panel de control que están debajo de las teclas grises para identificar las funciones:



Teclas y funciones del Modo Menú

La siguiente tabla describe las funciones de las teclas en el Modo Menú.

Teclas y funciones del Modo Menú	
Tecla	Función
GROUP*	Un GROUP es un grupo de categorías de las funciones/características. Use la tecla GROUP para avanzar por las diferentes opciones. Cada vez que pulsa GROUP se imprime la siguiente opción del menú Group. Cuando aparece el grupo que desea cambiar, use la tecla ITEM para avanzar entre los ítems de ese grupo.
ITEM*	Un ITEM es el nombre directo de las funciones/características. Use la tecla ITEM para avanzar por las diferentes opciones. Cada vez que pulsa ITEM se imprime el siguiente ítem del menú. Cuando aparece el ítem que desea cambiar, use la tecla SET para avanzar por las opciones de ese ítem.

Teclas y funciones del Modo Menú	
Tecla	Función
SET*	Un SET es un valor (parámetro) de un ITEM . Use la tecla SET para avanzar por las diferentes opciones. Cada vez que pulsa SET se imprime la siguiente opción del menú SET. Cuando aparece el valor que desea cambiar, puede volver a usar las teclas ITEM y GROUP para cambiar opciones del menú o para salir del Modo Menú.
PRINT*	Para imprimir la configuración actual del menú.
SEL + LL/FF	Utilice esta secuencia de teclas para retroceder por las opciones de Group.
SEL + LOAD/EJECT	Utilice esta secuencia de teclas para retroceder por las opciones de Item.
TEAR + SEL	Utilice esta secuencia de teclas para retroceder por las opciones de Set.
CHR PITCH + PRINT SPEED	Para salir del Modo Menú.

* Pulse la tecla junto con la tecla **SHIFT** para seleccionar ítems en orden inverso (esto es, retroceder en la lista de opciones). Los ítems que no están relacionados con las emulaciones y opciones en vigencia no son impresos.

Cómo entrar y salir del Modo Menú

Para entrar en el Modo Menú:

1. Pulse la tecla **SEL** para colocar la impresora fuera de línea. **SEL** se apaga.
2. Sostenga la tecla **CHR PITCH** y pulse la tecla **PRINT SPEED**. De esta manera se activa el menú (esto es, "se entra" en el menú) y activa las teclas **GROUP**, **ITEM**, **SET** y **PRINT**.
3. Use las teclas **GROUP**, **ITEM**, **SET** y **PRINT** para realizar las funciones que se describen en la Tabla de las Funciones y teclas del Modo Menú.

Para salir del Modo Menú:

1. Sostenga la tecla **CHR PITCH** y pulse la tecla **PRINT SPEED**. De esta manera se desactiva el menú (esto es, "se sale" del menú).

Reinicio de la impresora con los valores de fábrica

Nota: Favor imprimir las configuraciones del modo menú antes de reiniciarlos o cambiarlos. Es la única manera de conservar un registro de las configuraciones.

Para reiniciar la impresora con los valores de fábrica:

1. Apague la impresora.
2. Pulse y mantenga pulsada las teclas **SEL** y **LF/FF** al mismo tiempo que enciende la impresora. Las luces de **SEL** centellearán.
3. Pulse y mantenga pulsada las teclas **TEAR** y pulse la tecla **SEL** una vez más para colocar la impresora en línea.

Impresión de la configuración del Menú

Impresión de las configuraciones vigentes del Menú

1. Asegúrese de que haya papel cargado.
2. Pulse la tecla **SEL** para colocar la impresora fuera de línea. **SEL** se apaga.
3. Pulse y sostenga pulsada la tecla **CHR PITCH** y pulse la tecla **PRINT SPEED**.
4. Pulse la tecla **PRINT QUALITY**.

Impresión de todas las configuraciones del menú

Para imprimir una lista de todos los ítems del menú, sin importar la emulación que tenga seleccionada ni los accesorios instalados:

1. Asegúrese de que haya papel cargado.
2. Pulse la tecla **SEL** para colocar la impresora fuera de línea. **SEL** se apaga.
3. Sostenga la tecla **CHR PITCH** y luego pulse la tecla **PRINT SPEED**.
4. Pulse la tecla **PRINT QUALITY**.

Cómo cambiar las configuraciones del Menú

Nota: Favor imprimir las configuraciones del modo menú antes de reiniciarlos o cambiarlos. Es la única manera de conservar un registro de las configuraciones.

1. Pulse la tecla **SEL** para colocar la impresora fuera de línea. **SEL** se apaga.
2. Use las teclas **GROUP**, **ITEM** y **SET** para hacer cambios:
 - a Pulse **GROUP** hasta que el grupo que desea cambiar aparezca en la primera columna.
 - b Pulse **ITEM** hasta que el ítem que desea cambiar aparezca en la segunda columna.
 - c Pulse **SET** hasta que el valor que desea cambiar aparezca en la tercera columna.
3. Cuando termine de hacer los cambios, pulse la tecla **CHR PITCH** y luego pulse la tecla **PRINT SPEED** para salir del modo menú y guardar la configuración.

iImportante!

Si apaga la impresora sin haber salido del Modo Menú, perderá los cambios realizados.

Tabla de configuraciones del Menú

Para una explicación detallada de cada ítem del menú “Explicación de los ítems del Menú” más adelante en este capítulo.

La tabla siguiente muestra los ítems que pueden aparecer en el menú. Las configuraciones con los valores por defecto de fábrica se indican en ***negrillas e itálicas***. Algunos grupos o entradas solo aparecen cuando se está utilizando una emulación específica, como ya se señaló.

TABLA DE CONFIGURACIONES DEL MENÚ			
GROUP	Ítem	Función	Valores (los valores por defecto se indican en <i>negrillas e itálicas</i>)
Printer Control (Control de impresora)	Emulation Mode (Modo de emulación)	Selecciona el grupo de comandos de impresora (emulación) que desea activar.	<i>Epson LQ</i> , IBM PPR, IBM AGM
	Print Mode (Modo de impresión)	Selecciona la fuente y calidad de impresión. Si está imprimiendo documentos tipo borrador, seleccione DRAFT, o HSD.	<i>LQ Courier</i> , LQ Roman, LQ Swiss, LQ Swiss Bold, LQ Orator, LQ Gothic, LQ Prestige, LQ OCR-A, LQ OCR-B, Draft (Borrador), HSD (Borrador de alta velocidad)
	Pitch (Espaciamiento)	Seleccione el ancho del caracter, en caracteres por pulgada (cpi) [cpp].	<i>10 cpi</i> , 12 cpi, 15 cpi, 17,1 cpi, 20 cpi
	Proportional spacing (Espaciado proporcional)	Seleccione Yes (Sí) para activar el espaciado proporcional de caracteres.	<i>No</i> , Yes (Sí)
	Style (Estilo)	Seleccione itálicas si quiere imprimir los caracteres inclinados.	<i>Normal</i> , Italics, (itálicas)

TABLA DE CONFIGURACIONES DEL MENÚ

GROUP	Ítem	Función	Valores (los valores por defecto se indican en <i>negritas e itálicas</i>)
Font (Fuente) (cont.)	Size (Tamaño) ¹	Seleccione Double para obtener una impresión a doble ancho y doble altura.	<i>Single (Sencillo)</i> , Double (Doble)
Symbol sets (Juegos de símbolos)	Character set (Juego de caracteres)	Selecciona la tabla de códigos de caracteres. El predeterminado es Set II. Use Set I solo para las emulaciones Epson e IBM.	<i>Set I (Juego I)</i> , Set II (Juego II)
	Language Set (Grupo de idiomas)	Reemplaza ciertos símbolos estándar con caracteres especiales utilizados en otros idiomas.	<i>American (inglés americano)</i> , French (francés), German (alemán), British (inglés británico), Danish I (danés), Swedish (sueco), Italian (italiano), Spanish (castellano I), Japanese (japonés), Norwegian (noruego), Danish II (danés II), Spanish II (castellano II), Latin American (castellano latinoamericano), French Canadian (francés canadiense), Dutch (holandés), Publisher
	Zero Character (Caracter cero)	Si no desea que su impresora utilice una barra para distinguir el número cero de la letra O mayúscula, cambie las configuraciones a Unslashed (Sin barra).	<i>Slashed (Con barra)</i> , Unslashed (Sin barra)

TABLA DE CONFIGURACIONES DEL MENÚ

GROUP	Ítem	Función	Valores (los valores por defecto se indican en negrillas e itálicas)
Symbol sets (Juegos de símbolos) <i>(cont.)</i>	Code Page (código de página)	Seleccione el juego de caracteres del código de página que desea utilizar.	USA (EE.UU.) , Canada French, Multilingual, Portugal, Norway, Turkey, Greek_437, Greek_869, Greek_928, Greek_437 Chipre, Polska Mazovia, Serbo Croatic I, Servo Croatic II, ECMA-94, Hungarian CWI, Windows Greek, Windows Europa Oriental, Windows Cyrillic, Latin II Europa Oriental -852, Cyrillic I-855, Cyrillic II-866, Kamenicky (MJK), ISO Latin 2, Hebrew NC (862), Hebrew OC, Turkey_857, Latin5 (Windows de Turquía), Windows Hebrew, Ukrainian, Bulgarian, ISO Latin 6 (8859/10), Windows Baltic, Baltic_774, KBL-Lithuanian, Cyrillic Latvian (Letón cirílico), Roman-8, Icelandic-861, Multilingual 858, ISO 8859-15, Greek_737, Asmo 449+, Asmo 708, Arabe 864, Windows Arabe, POL 1, Macedonian, BRASCI, Abicomp
Rear Feed (Push) [Alimentación trasera (Empuje)]	Line Spacing (Espaciado de líneas)	Cambie a 8 lpi (líneas por pulgada o lpp) si desea imprimir más líneas en la página.	6 LPI , 8 LPI

TABLA DE CONFIGURACIONES DEL MENÚ

GROUP	Ítem	Función	Valores (los valores por defecto se indican en negritas e itálicas)
Rear Feed (Push) [Alimentación trasera (Empuje)] <i>(cont.)</i>	Forms Tear-Off (Corte de formularios) ⁵	Seleccione avance manual o indique un intervalo de tiempo; cuando la impresora está en reposo durante el tiempo estipulado en segundos, el papel pasa de la posición de impresión a la posición de corte. Cuando la impresora recibe datos, el papel avanza a la posición de impresión.	<i>Manual</i> , 0.5 sec, 1 sec, 2 sec
	Skip Over Perforation (Saltar perforación)	Indica si debe saltar o no las perforaciones. Los comandos de saltar perforaciones tienen prioridad. Si su software tiene sus propios controles de formateo, conserve el valor predeterminado. Si quiere que la impresora pase a la siguiente página cuando llega a 1" (25 mm) del borde inferior de la página, cambie este valor.	No , 25.4 mm (1")
	Page Width (Ancho de página) ⁴ (sólo aparece en el modelo ML691)	Cambiar a 8" para imprimir en papel angosto.	<i>13.6"</i> , 8"

TABLA DE CONFIGURACIONES DEL MENÚ

GROUP	Ítem	Función	Valores (los valores por defecto se indican en negrillas e itálicas)
Rear Feed (Push) [Alimentación trasera (Empuje)] <i>(cont.)</i>	Page Length (Largo de página)	Indica el largo de la forma continua.	3" (76.2 mm), 3.25" (82.6 mm), 3.33" (84.7 mm), 3.5" (88.9 mm), 3.66" (93.1 mm), 4" (101.6 mm), 5" (127 mm), 5.5" (139.7 mm), 6" (152.4 mm), 7" (177.8 mm), 8" (203.2 mm), 8.5" (215.9 mm), 11" (279.4 mm) , 11.7" (296.3 mm), 12" (304.8 mm), 14" (355.6 mm), 17" (431.8 mm)
	Initial Position (Posición de inicio)	Posición del papel (impresión o corte) cuando enciende la impresora.	Print position (posición de impresión) , Cut position (posición de corte)
	Cut Position Adjust (Ajuste posición de corte)	Indicar un valor de ajuste de donde cortar el borde de las formas continuas.	-30 ~ -1, 0 , +1 ~ +30
	TOF Adjust (Ajuste TOF)	Indicar un valor de ajuste para la posición de referencia de TOF de las formas continuas. La posición se mueve al borde inferior de la página (+) y al aborde superior de la página (-) en incrementos de 1/180".	-30 ~ -1, 0 , +1 ~ +30

TABLA DE CONFIGURACIONES DEL MENÚ

GROUP	Ítem	Función	Valores (los valores por defecto se indican en negritas e itálicas)
Rear Feed (Push) [Alimentación trasera (Empuje)] <i>(cont.)</i>	Continuous Paper Top of Form (Margen superior de formas continuas)	En el caso de formas continuas, ajusta TOF en diminutos incrementos.	1/12" (2.12 mm), 2/12" (4.23 mm), 3/12" (6.35 mm), 4/12" (8.47 mm), 5/12" (10.58 mm), 6/12" (12.70 mm), 7/12" (14.82 mm), 8/12" (16.93 mm), 9/12" (19.05 mm), 10/12" (21.17 mm), 11/12" (23.28 mm) , 12/12" (25.40mm), 13/12" (27.52 mm), User Top of Form (TOF ajustado por el usuario)
	LF Revise (Continuous Paper Line Feed Adjust) [Ajustar el avance de línea de las formas continuas]	Ajusta el avance de línea de las formas continuas en la cantidad especificada.	-2, -1, 0 , +1, +2
	Centering Position (Posición de centrado)	Utilizado para limitar la trayectoria del cabezal de impresión al imprimir columnas angostas. Seleccione Mode 1 para ML690. Seleccione Modo 1 ó 2 para ML691.	Default (Predeterminado) , Mode1, Mode2
Front Feed (Push) [Alimentación delantera (Empuje)]	Line Spacing (Espaciado de líneas)	Cambie a 8 lpi (líneas por pulgada) si desea imprimir más líneas en la página.	6 LPI , 8 LPI

TABLA DE CONFIGURACIONES DEL MENÚ

GROUP	Ítem	Función	Valores (los valores por defecto se indican en negritas e itálicas)
Front Feed (Push) [Alimentación delantera (Empuje)] <i>(cont.)</i>	Forms Tear-Off (Corte de formularios) ⁵	Seleccione avance manual o indique un intervalo de tiempo; cuando la impresora está en reposo durante el tiempo estipulado, el papel pasa de la posición de impresión a la posición de corte. Cuando la impresora recibe datos mueve el papel a la posición de impresión original.	Manual , 0.5 sec, 1 sec, 2 sec
	Skip Over Perforation (Saltar perforación)	Indica si debe saltar o no las perforaciones. Los comandos de saltar perforaciones tienen prioridad. Si su software tiene sus propios controles de formateo, conserve el valor predeterminado. Si quiere que la impresora pase a la siguiente página cuando llega a 1" (25 mm) del borde inferior de la página, cambie este valor.	No , 25.4 mm (1")
	Page Width (Ancho de página) ⁴ (sólo aparece en el modelo ML691)	Cambiar a 8" para imprimir en papel angosto.	13.6" , 8"

TABLA DE CONFIGURACIONES DEL MENÚ

GROUP	Ítem	Función	Valores (los valores por defecto se indican en negrillas e itálicas)
Front Feed (Push) [Alimentación delantera (Empuje)] <i>(cont.)</i>	Page Length (Largo de página)	Indica el largo de la forma continua.	3" (76.2 mm), 3.25" (82.6 mm), 3.33" (84.7 mm), 3.5" (88.9 mm), 3.66" (93.1 mm), 4" (101.6 mm), 5" (127mm), 5.5" (139.7 mm), 6" (152.4mm), 7" (177.8 mm), 8" (203.2 mm), 8.5" (215.9 mm), 11" (279.4 mm) , 11.7" (296.3 mm), 12" (304.8 mm), 14" (355.6 mm), 17" (431.8 mm)
	Initial Position (Posición de inicio)	Posición del papel (impresión o corte) cuando enciende la impresora.	Print position (posición de impresión) , Cut position (posición de corte)
	Cut Position Adjust (Ajuste posición de corte)	Indicar un valor de ajuste de donde cortar el borde de las formas continuas.	-30 ~ -1, 0 , +1 ~ +30
	TOF Adjust (Ajuste TOF)	Indicar un valor de ajuste para la posición de referencia de TOF de las formas continuas. La posición se mueve al borde inferior de la página (+) y al aborde superior de la página (-) en incrementos de 1/180".	-30 ~ -1, 0 , +1 ~ +30

TABLA DE CONFIGURACIONES DEL MENÚ

GROUP	Ítem	Función	Valores (los valores por defecto se indican en negritas e itálicas)
Front Feed (Push) [Alimentación delantera (Empuje)] <i>(cont.)</i>	Continuous Paper Top of Form (Margen superior de formas continuas)	En el caso de formas continuas, ajusta TOF en diminutos incrementos.	1/12" (2.12 mm), 2/12" (4.23 mm), 3/12" (6.35 mm), 4/12" (8.47 mm), 5/12" (10.58 mm), 6/12" (12.70 mm), 7/12" (14.82 mm), 8/12" (16.93 mm), 9/12" (19.05 mm), 10/12" (21.17 mm), 11/12" (23.28 mm) , 12/12" (25.40mm), 13/12" (27.52 mm), User Top of Form (TOF ajustado por el usuario)
	LF Revise (Continuous Paper Line Feed Adjust) [Ajustar el avance de línea de las formas continuas]	Ajusta el avance de línea de las formas continuas en la cantidad especificada.	-2, -1, 0 , +1, +2
	Centering Position (Posición de centrado)	Utilizado para limitar la trayectoria del cabezal de impresión al imprimir columnas angostas. Seleccione Mode 1 para ML690. Seleccione Modo 1 ó 2 para ML691.	Default (Predeterminado) , Mode1, Mode2
Pull (Arrastre)	Line Spacing (Espaciado de líneas)	Cambie a 8 lpi (líneas por pulgada) si desea imprimir más líneas en la página.	6 LPI , 8 LPI

TABLA DE CONFIGURACIONES DEL MENÚ

GROUP	Ítem	Función	Valores (los valores por defecto se indican en negritas e itálicas)
Pull (Arrastre) (cont.)	Skip Over Perforation (Saltar perforación)	Indica si debe saltar o no las perforaciones. Los comandos de saltar perforaciones tienen prioridad. Si su software tiene sus propios controles de formateo, conserve el valor predeterminado. Si quiere que la impresora pase a la siguiente página cuando llega a 1" (25 mm) del borde inferior de la página, cambie este valor.	No , 25.4 mm (1")
	Page Width (Ancho de página) (sólo aparece en el modelo ML691) ⁴	Cambiar a 8" para imprimir en papel angosto.	13.6" , 8"
	Page Length (Largo de página)	Indica el largo de la forma continua.	3" (76.2 mm), 3.25" (82.6 mm), 3.33" (84.7 mm), 3.5" (88.9 mm), 3.66" (93.1 mm), 4" (101.6 mm), 5" (127mm), 5.5" (139.7 mm), 6" (152.4mm), 7" (177.8 mm), 8" (203.2 mm), 8.5" (215.9 mm), 11" (279.4 mm) , 11.7" (296.3 mm), 12" (304.8 mm), 14" (355.6 mm), 17" (431.8 mm)

TABLA DE CONFIGURACIONES DEL MENÚ

GROUP	Ítem	Función	Valores (los valores por defecto se indican en negrillas e itálicas)
Pull (Arrastre) (cont.)	LF Revise (Continuous Paper Line Feed Adjust) [Ajustar el avance de línea de las formas continuas]	Ajusta el avance de línea de las formas continuas en la cantidad especificada.	-2, -1, 0 , +1, +2
	Centering Position (Posición de centrado)	Utilizado para limitar la trayectoria del cabezal de impresión al imprimir columnas angostas. Seleccione Mode 1 para ML690. Seleccione Modo 1 ó 2 para ML691.	Default (Predeterminado) , Mode1, Mode2
Cut Sheet Top Feed (Alimentación superior de hojas sueltas)	Line Spacing (Espaciado de líneas)	Cambie a 8 lpi (líneas por pulgada) si desea imprimir más líneas en la página.	6 LPI , 8 LPI
	Forms Tear-Off (Corte de formularios) ^{5, 6} (Aparece cuando está conectada a RPS)	Seleccione avance manual o indique un intervalo de tiempo; cuando la impresora está en reposo durante el tiempo estipulado, el papel pasa de la posición de impresión a la posición de corte. Cuando la impresora recibe datos mueve el papel a la posición de impresión original.	Manual , 0.5 sec, 1 sec, 2 sec
	Page Width (Ancho de página) (sólo aparece en el modelo ML691) ⁴	Cambiar a 8" para imprimir en papel angosto.	13.6" , 8"

TABLA DE CONFIGURACIONES DEL MENÚ

GROUP	Ítem	Función	Valores (los valores por defecto se indican en negritas e itálicas)
Cut Sheet Top Feed (Alimentación superior de hojas sueltas) <i>(cont.)</i>	Page Length (Largo de página)	Indica el largo de la hoja suelta.	3" (76.2 mm), 3.25" (82.6 mm), 3.33" (84.7 mm), 3.5" (88.9 mm), 3.66" (93.1 mm), 4" (101.6 mm), 5" (127mm), 5.5" (139.7 mm), 6" (152.4mm), 7" (177.8 mm), 8" (203.2 mm), 8.5" (215.9 mm), 11" (279.4 mm) , 11.7" (296.3 mm), 12" (304.8 mm), 14" (355.6 mm), 17" (431.8 mm)
	Initial Position (Posición de inicio) ⁶ (Aparece cuando está conectada a RPS]	Posición del papel (impresión o corte) cuando enciende la impresora.	Print position (posición de impresión) , Cut position (posición de corte)
	Cut Position Adjust (Ajuste posición de corte) ⁶ (Aparece cuando está conectada a RPS]	Indicar un valor de ajuste de donde cortar el rollo de papel.	-30 ~ -1, 0 , +1 ~ +30
	Wait Time (Tiempo de espera)	Indica el tiempo de espera desde que se coloca el papel en la bandeja hasta el momento en que la impresora lo alimenta.	Invalid (inválido), 0.5 sec, 1 sec , 1.5 sec, 2 sec, 3sec

TABLA DE CONFIGURACIONES DEL MENÚ

GROUP	Ítem	Función	Valores (los valores por defecto se indican en negritas e itálicas)
Cut Sheet Top Feed (Alimentación superior de hojas sueltas) (cont.)	Paper Length Control (Control del largo del papel)	Indica el largo de la hoja suelta.	by Menu Setting (de acuerdo a la configuración del menú) , by Actual Page Length (de acuerdo a la longitud real de la página)
	Cut Sheet Auto Eject Position (Posición de expulsión automática de hoja suelta)	En el caso de hojas sueltas, cuando se alcanza la longitud seleccionada que se mide desde el borde inferior de la página, la impresora expulsa la hoja.	.25" (6.35 mm) , .5" (12.7 mm), 7/12" (14.82 mm), Invalid (inválido)
	TOF Adjust (Ajuste TOF)	Indicar un valor de ajuste para la posición de referencia de TOF de las formas continuas. La posición se mueve al borde inferior de la página (+) y al aborde superior de la página (-) en incrementos de 1/180".	-30 ~ -1, 0 , +1 ~ +30
	Cut Sheet Top of Form (Borde superior de hojas sueltas)	Indicar un valor de ajuste para la posición de referencia de TOF cuando utiliza una hoja suelta (de acuerdo a la sección media de los caracteres de la primera línea)	1/12" (2.12 mm), 2/12" (4.23 mm), 3/12" (6.35 mm), 4/12" (8.47 mm), 5/12" (10.58 mm), 6/12" (12.70 mm), 7/12" (14.82 mm), 8/12" (16.93 mm), 9/12" (19.05 mm), 10/12" (21.17 mm), 11/12" (23.28 mm) , 12/12" (25.40mm), 13/12" (27.52 mm), User Top of Form (TOF ajustado por el usuario)

TABLA DE CONFIGURACIONES DEL MENÚ

GROUP	Ítem	Función	Valores (los valores por defecto se indican en negritas e itálicas)
Cut Sheet Top Feed (Alimentación superior de hojas sueltas) (cont.)	LF Revise (Ajuste LF)	Ajuste el valor de alimentación de líneas para el modo de hojas sueltas.	-14 ~ -1, 0 , +1 ~ +14
	Centering Position (Posición de centrado)	Utilizado para limitar la trayectoria del cabezal de impresión al imprimir columnas angostas. Seleccione Mode 1 para ML690. Seleccione Modo 1 ó 2 para ML691.	Default (Predeterminado) , Mode1, Mode2
Cut Sheet Front Feed (Alimentación delantera de hojas sueltas)	Espaciado de líneas	Cambie a 8 lpi (líneas por pulgada) si desea imprimir más líneas en la página.	6 LPI , 8 LPI
	Page Width (Ancho de página) (sólo aparece en el modelo ML691) ⁴	Cambiar a 8" para imprimir en papel angosto.	13.6" , 8"
	Page Length (Largo de página)	Indica el largo de la hoja suelta.	3" (76.2 mm), 3.25" (82.6 mm), 3.33" (84.7 mm), 3.5" (88.9 mm), 3.66" (93.1 mm), 4" (101.6 mm), 5" (127mm), 5.5" (139.7 mm), 6" (152.4mm), 7" (177.8 mm), 8" (203.2 mm), 8.5" (215.9 mm), 11" (279.4 mm) , 11.7" (296.3 mm), 12" (304.8 mm), 14" (355.6 mm), 17" (431.8 mm)

TABLA DE CONFIGURACIONES DEL MENÚ

GROUP	Ítem	Función	Valores (los valores por defecto se indican en negritas e itálicas)
Cut Sheet Front Feed (Alimentación delantera de hojas sueltas) (cont.)	Wait Time (Tiempo de espera)	Indica el tiempo de espera desde que se coloca el papel en la bandeja hasta el momento en que la impresora lo alimenta.	Invalid (inválido), 0.5 sec, 1 sec, 1.5 sec , 2 sec, 3 sec
	Paper Length Control (Control del largo del papel)	Si está imprimiendo en hojas sueltas de hasta 17 pulgadas de largo y desea que la impresora reconozca la configuración del Menú para Top Feed Page Length, cambie esta configuración a "by Menu Setting."	by Menu Setting (de acuerdo a la configuración del menú) , by Actual Page Length (de acuerdo a la longitud real de la página)
	Cut Sheet Auto Eject Position (Posición de expulsión automática de hoja suelta)	En el caso de hojas sueltas, cuando se alcanza la longitud seleccionada que se mide desde el borde inferior de la página, la impresora expulsa la hoja.	.25" (6.35 mm) , .5" (12.7 mm), 7/12" (14.82 mm), Invalid (inválido)
	TOF Adjust (Ajuste TOF)	Indicar un valor de ajuste para la posición de referencia de TOF de las formas continuas. La posición se mueve al borde inferior de la página (+) y al aborde superior de la página (-) en incrementos de 1/180".	-30 ~ -1, 0 , +1 ~ +30

TABLA DE CONFIGURACIONES DEL MENÚ

GROUP	Ítem	Función	Valores (los valores por defecto se indican en negritas e itálicas)
Cut Sheet Front Feed (Alimentación delantera de hojas sueltas) (cont.)	Cut Sheet Top of Form (Borde superior de hojas sueltas)	Indicar un valor de ajuste para la posición de referencia de TOF cuando utiliza una hoja suelta (de acuerdo a la sección media de los caracteres de la primera línea)	1/12" (2.12 mm), 2/12" (4.23 mm), 3/12" (6.35 mm), 4/12" (8.47 mm), 5/12" (10.58 mm), 6/12" (12.70 mm), 7/12" (14.82 mm), 8/12" (16.93 mm), 9/12" (19.05 mm), 10/12" (21.17 mm), 11/12" (23.28 mm) , 12/12" (25.40mm), 13/12" (27.52 mm), User Top of Form (TOF ajustado por el usuario)
	LF Revise (Ajuste LF)	Ajuste el valor de alimentación de líneas para el modo de hojas sueltas.	-14 ~ -1, 0 , +1 ~ +14
	Centering Position (Posición de centrado)	Utilizado para limitar la trayectoria del cabezal de impresión al imprimir columnas angostas. Seleccione Mode 1 para ML690. Seleccione Modo 1 ó 2 para ML691.	Default (Predeterminado) , Mode1, Mode2
Set-Up (Configuración)	Graphics (Gráficos)	Indicar la dirección de impresión cuando se reciben datos de impresión de doble alto. Puede seleccionar dirección unidireccional para mejor calidad, pero la impresión es más lenta.	Bi-directional, Uni-directional

TABLA DE CONFIGURACIONES DEL MENÚ

GROUP	Ítem	Función	Valores (los valores por defecto se indican en negritas e itálicas)
Set-Up (Configuración) (cont.)	Receive Buffer Size (Tamaño memoria de recepción) ²	Indique la cantidad de memoria a utilizar para guardar los datos recibidos. Si selecciona Si selecciona "1 Line" ocupará la memoria de la computadora mientras imprime, pero tiene la ventaja de que si cancela la tarea de impresión, la impresora se detiene mucho más rápido.	0K, 1 Line (línea), 32K, 64K, 128K
	Paper End Detection (Detección de falta de papel)	Indicar si se detecta o no la falta de papel. Para desactivar el sensor e imprimir más cerca del borde inferior del papel, seleccione OFF (desactivada).	On , Off
	Print Registration 1 (Registro de impresión 1)	Ajuste la posición de inicio de impresión cuando imprime en la dirección contraria. La posición se mueve a la derecha o izquierda en incrementos de 1/720".	-10 ~ -1, 0 , +1 ~ +10
	Print Registration 2 (Registro de impresión 2)	Ajuste la posición de inicio de impresión cuando imprime en la dirección contraria. La posición se mueve a la derecha o izquierda en incrementos de 1/720".	-10 ~ -1, 0 , +1 ~ +10

TABLA DE CONFIGURACIONES DEL MENÚ

GROUP	Ítem	Función	Valores (los valores por defecto se indican en negritas e itálicas)
Set-Up (Configuración) (cont.)	Print Registration 3 (Registro de impresión 3)	Ajuste la posición de inicio de impresión cuando imprime en la dirección contraria. La posición se mueve a la derecha o izquierda en incrementos de 1/720".	-10 ~ -1, 0 , +1 ~ +10
	Print Registration 4 (Registro de impresión 4)	Ajuste la posición de inicio de impresión cuando imprime en la dirección contraria. La posición se mueve a la derecha o izquierda en incrementos de 1/720".	-10 ~ -1, 0 , +1 ~ +10
	Operator Panel Function (Función del Panel del Operador) ³	Indica las restricciones del funcionamiento del panel de control. <i>Limited (Limitada)</i> sirve para bloquear las funciones del panel de control; sólo pueden utilizarse las teclas SEL , LOAD/EJECT y TEAR .	Full Operation (Funcionamiento completo) , Limited Operation (Funcionamiento limitado)
	Reset Inhibit (Inhibir reinicio)	Indique Yes (Sí) para evitar que la impresora envíe una señal de reinicio de los valores predeterminados de la impresora.	No , Yes (Sí)
	Print Suppress Effective (Activar anulación de impresión)	Indica si se debe activar o desactivar un comando de ajuste de suprimir la impresión.	No, Yes (Sí)

TABLA DE CONFIGURACIONES DEL MENÚ

GROUP	Ítem	Función	Valores (los valores por defecto se indican en negritas e itálicas)
Set-Up (Configuración) (cont.)	Auto LF (Avance de línea automática)	Indicar si se debe realizar un avance de línea automático al recibir un código CR. Si sus impresos muestran espacios dobles uniformes, seleccione No. Si las líneas se imprimen sobre sí mismas, indicar Yes (Sí).	No , Yes (Sí)
	Auto CR (Auto retorno de carro) ⁷ (sólo aparece cuando usa la emulación IBM)	Si desea que la impresora agregue un retorno de carro cuando recibe Line Feed (Alimentación de línea) al final de una línea, cambie esta configuración a Yes (Sí).	No , Yes (Sí)
	SI Select Pitch (10 cpi) [Selección de paso de caracteres SI (10 cpp)] ⁷ (sólo aparece cuando usa la emulación IBM)	Indica el paso de caracteres que debe activarse cuando tiene seleccionado 10 cpp en el panel de control y la impresora recibe un comando SI.	15 cpi, 17.1 cpi
	SI Select Pitch (12 cpi) [Selección de espaciado SI (12 cpp)] ⁷ (sólo aparece cuando usa la emulación IBM)	Indica el paso de caracteres que debe activarse cuando tiene seleccionado 12 cpp en el panel de control y la impresora recibe un comando SI.	12 cpi , 20 cpi

TABLA DE CONFIGURACIONES DEL MENÚ

GROUP	Ítem	Función	Valores (los valores por defecto se indican en negritas e itálicas)
Set-Up (Configuración) (cont.)	Time Out Print (Tiempo de impresión excedido)	Si su software tarda mucho procesando las porciones de datos que envía a la impresora, seleccione un intervalo de tiempo mayor para evitar que la impresora vacíe los datos recibidos mientras está a la espera de más datos.	Valid (válido) , Invalid (inválido)
	Auto Select [Auto selección]	Determina si su impresora será seleccionada o no cuando carga papel. Si siempre usa la misma posición TOF, conserve el valor predeterminado "Yes (Sí)". Si selecciona "No", la impresora no será seleccionada para que pueda seleccionar TOF.	No, Yes (Sí)
	Host Interface (Interfaz de Host)	Determina la interfaz que usa la impresora para recibir los comandos de impresión.	Auto Interface (Auto interfaz) , Parallel (Paralela), USB, Optional (Opcional)
	I/F Time Out (Tiempo de espera de interfaz)	Indica el intervalo de tiempo antes de que la interfaz se coloque en modo de espera cuando no recibe comandos de impresión.	15 sec , 30 sec, 45, sec, 1 min, 2 min, 3 min, 4 min, 5 min

TABLA DE CONFIGURACIONES DEL MENÚ

GROUP	Ítem	Función	Valores (los valores por defecto se indican en negritas e itálicas)
Set-Up (Configuración) (cont.)	ESC SI Pitch (Paso ESC SI) ⁷ (sólo aparece cuando usa la emulación IBM)	Indica el paso de caracteres utilizado cuando se recibe el comando ESC SI.	17.1 cpi , 20 cpi
	Language Set (Grupo de idiomas) ⁸ (sólo aparece si tiene seleccionada la emulación EPSON)	Selecione "combinado" para seleccionar el país y el idioma; seleccione "sólo página de códigos" para seleccionar sólo el idioma.	Combined (combinado) , Code Page Only (sólo página de códigos)
	Print Style (Estilo de impresión)	Indica el modo de impacto de la impresora.	Normal , High Speed (alta velocidad), Quiet (silenciosa), High Copy (copia fuerte)
	Select Quiet Mode (Seleccionar modo silencioso)	En modo silencioso la impresora imprime más lento y silenciosamente. En Mode1, la impresora hace una sola pasada, en Mode2, hace dos pasadas.	Mode1 , Mode2
	Select High Copy Mode (Seleccionar Modo copia fuerte)	Copia fuerte hace que la impresora imprima con más fuerza. En Mode1 la impresora golpea doble; en Mode3, golpea triple, etc.	Mode1 , Mode2, Mode3, Mode4
	Reverse Feed Control (Control de retroceso de alimentación)	En modo retroceso de alimentación, el papel retrocede a la posición de impresión original.	TOF Stop (Parada TOF) , TOF Over (Pasar TOF)

TABLA DE CONFIGURACIONES DEL MENÚ

GROUP	Ítem	Función	Valores (los valores por defecto se indican en negritas e itálicas)
Set-Up (Configuración) (cont.)	Print Direction at DH Mode (Dirección de impresión en Modo DH)	Indica la dirección de impresión cuando imprime caracteres a doble alto. Durante la impresión unidireccional el cabezal de impresión imprime de izquierda a derecha; durante la impresión bidireccional el cabezal se mueve en ambas direcciones.	Uni-directional, <i>Bi-directional</i>
	Sleep Mode (Modo de reposo)	El modo predeterminado ahorra energía al colocar la impresora en modo reposo; si lo deshabilita la impresora nunca entra en modo reposo.	<i>Enable (Habilitar)</i> , Disable (Deshabilitar)
	Sleep Time (Intervalo de reposo)	Indicar el intervalo de tiempo necesario para que la impresora entre en modo de reposo (cuando tiene habilitado el modo reposo).	<i>5 min</i> , 10 min, 15 min, 30 min, 60 min
	Pin Control (Control de pines)	Regula la fuerza con que imprime los formularios de múltiples copias. Para formularios de una copia, use "Standard". Para formularios con múltiples copias, use "Special".	<i>Standard</i> , Special

TABLA DE CONFIGURACIONES DEL MENÚ

GROUP	Ítem	Función	Valores (los valores por defecto se indican en negritas e itálicas)
Set-Up (Configuración) (cont.)	Pin Control Select (Selección de control de pines)	Regula la fuerza con que imprime los formularios de múltiples copias. Para formularios de una copia, use "Mode1". Para formularios con múltiples copias, use "Mode2".	Mode1 , Mode2
	Paper End (Fin de página)	Con el valor predeterminado, cuando la impresora detecta el fin de página se mantiene en línea; si selecciona fuera de línea, la impresora entonces se coloca fuera de línea.	On-line (En línea) , Off-line (Fuera de línea)
	FF Function (Función FF)	Indica el funcionamiento de alimentación cuando se recibe un código FF (alimentación de formulario) después de alimentar una hoja suelta.	Eject (expulsar), Form Feed (alimentar formulario)
	Cut Sheet Park Function (Función de expulsión de hoja suelta)	Colocar en válido para permitir que el papel sea alimentado fuera del alimentador de hojas sueltas.	Invalid (Inválido) , Valid (Válido)
	Feed Up when Menu Printing (Avanzar durante impresión Menú)	Colocar en Yes (Sí) para mover el papel hacia la tapa de acceso para ver la impresión de menú.	No , Yes (Sí)

TABLA DE CONFIGURACIONES DEL MENÚ

GROUP	Ítem	Función	Valores (los valores por defecto se indican en negritas e itálicas)
Parallel I/F (interfaz paralela)	I-Prime	Determina la respuesta de la impresora cuando recibe la señal I-Prime enviada por el software. Buffer Print: imprime el contenido de la memoria intermedia antes de reiniciarse. Buffer Clear: vacía el contenido de la memoria intermedia inmediatamente. Invalid: hace que la impresora ignore el comando I-Prime. Seleccione esta configuración si desea hacer ajustes a través del panel del control de la impresora que no serán automáticamente anulados por la configuración del software cuando la señal I-Prime es enviada.	Buffer Print (imprimir memoria), Buffer Clear (Borrar memoria), Invalid (Inválido)

TABLA DE CONFIGURACIONES DEL MENÚ

GROUP	Ítem	Función	Valores (los valores por defecto se indican en negritas e itálicas)
Parallel I/F (interfaz paralela) <i>(cont.)</i>	Auto Feed XT (Alimentación automática XT) ⁸ (sólo aparece si tiene seleccionada la emulación EPSON)	Selecione Valid [Válido] si su sistema utiliza el pin 14 de la interfaz paralela para controlar el avance de línea automático.	Invalid (Inválido) , Valid (Válido)
	Bi-Direction (Bidireccional)	Indica si debe devolver o no el ID de dispositivo en cumplimiento con IEEE 1284.	Enable (Habilitar) , Disable (Deshabilitar)
Serial IF (Interfaz en serie) <i>(Sólo aparece si tiene instalado la interfaz en serie opcional)</i>	Parity (Paridad)	Selecione el tipo de paridad que su sistema usa: Ninguna, impar o par. Seleccione Ignorar para que no convierta el caracter a ox40 en caso de un error de paridad.	None (Ninguna) , Odd (Impar), Even (Par), Ignore (Ignorar)
	Serial Data 7/8 Bits (Datos en serie 7/8 bits)	Cambiar a 7 bits si su sistema usa el formato de datos de 7 bits.	8 Bits , 7 Bits
	Protocol (Protocolo)	Configura el método de control de comunicaciones.	Ready/Busy (Lista/Ocupada), X-On/X-Off, Ready/Busy & X-On/X-Off
	Diagnostic Test (Prueba de diagnóstico)	Para realizar un diagnóstico de entrada/salida de las señales de la interfaz RS=232C, seleccionar Yes (Sí).	No , Yes (Sí)

TABLA DE CONFIGURACIONES DEL MENÚ

GROUP	Ítem	Función	Valores (los valores por defecto se indican en negrillas e itálicas)
Serial IF (Interfaz en serie) (cont.)	Busy Line (Línea ocupada)	Si el protocolo Ready/Busy (valor de fábrica) está seleccionado, puede seleccionar la línea que su sistema supervisa para detectar la señal de ocupado.	SSD-, SSD+, DTR , RTS
	Baud Rate (Tasa de baudios)	Cambie esta configuración de acuerdo a la velocidad de transmisión de su equipo.	19200 bps, 9600 bps , 4800 bps, 2400 bps, 1200 bps, 600 bps, 300 bps
	DSR Signal (Señal DSR)	Se utiliza con el protocolo Ready/Busy (valor de fábrica) para seleccionar la forma como su sistema maneja la señal DSR.	Valid (válido) , Invalid (inválido)
	DTR Signal (Señal DTR)	Cambiar a Ready on Select si la señal DTR se requiere cuando la impresora es seleccionada (dejar en Ready on Power Up si la señal DTR se requiere cuando se enciende la impresora).	Ready on Power Up (Listo al encender) , Ready on Select (Listo al seleccionar)
	Busy Time (Tiempo ocupado)	Determina la longitud de la señal de ocupado cuando el protocolo de Ready/Busy (valor de fábrica) está activado.	0.2 sec , 1 sec
	Stop Bit (Bit de parada)	Indica la longitud del bit de parada.	1 bit , 2 bit

TABLA DE CONFIGURACIONES DEL MENÚ

GROUP	Ítem	Función	Valores (los valores por defecto se indican en negritas e itálicas)
Serial IF (Interfaz en serie) (cont.)	Receive Error (Error de recepción)	Cuando tiene seleccionado "verificar" la impresora verifica el número correcto de bits y envía un error si encuentra un número incorrecto.	Checked (verificar) , Unchecked (no verificar)
CSF (Cut Sheet Feeder) Bin 1 (Alimentador de hojas sueltas, bandeja 1) (solo aparece cuando dicho alimentador opcional está instalado)	Line Spacing (Espaciado de líneas)	Cambie a 8 lpi (líneas por pulgada) si desea imprimir más líneas en la página.	6 LPI , 8 LPI
	Page Width (Ancho de página) ⁴ (sólo aparece en el modelo ML691)	Cambiar a 13.6" para imprimir en papel ancho.	8" , 13.6"
	Page Length (Largo de página)	Seleccione el largo del papel que está utilizando. Esto permite a la impresora conservar la posición TOF inicial de cada página.	3" (76.2 mm), 3.25" (82.6 mm), 3.33" (84.7 mm), 3.5" (88.9 mm), 3.66" (93.1 mm), 4" (101.6 mm), 5" (127mm), 5.5" (139.7 mm), 6" (152.4mm), 7" (177.8 mm), 8" (203.2mm), 8.5" (215.9 mm), 11" (279.4 mm) , 11.7" (296.3 mm), 12" (304.8 mm), 14" (355.6 mm), 16" (420.9 mm), 17" (431.8 mm)
	Cut Sheet Auto Eject Position (Posición de expulsión automática de hoja suelta)	Cuando la impresora alcanza la longitud seleccionada que se mide desde el borde inferior de la página, la impresora expulsa la hoja.	.25" (6.35 mm) , .5" (12.7 mm), .58" (14.82 mm), Invalid (Inválido)

TABLA DE CONFIGURACIONES DEL MENÚ

GROUP	Ítem	Función	Valores (los valores por defecto se indican en negritas e itálicas)
CSF (Cut Sheet Feeder) Bin 1 (Alimentador de hojas sueltas, bandeja 1) <i>(cont.)</i>	TOF Adjust (Ajuste TOF)	Indicar un valor de ajuste para la posición de referencia de TOF de una hoja suelta. La posición se mueve al borde inferior de la página (+) y al aborde superior de la página (-) en incrementos de 1/180".	-30 ~ -1, 0 , +1 ~ +30
	Cut Sheet Top of Form (Borde superior de hojas sueltas)	Indicar un valor de ajuste para la posición de referencia de TOF cuando utiliza una hoja suelta (de acuerdo a la sección media de los caracteres de la primera línea).	1/12" (2.12 mm), 2/12" (4.23 mm), 3/12" (6.35 mm), 4/12" (8.47 mm), 5/12" (10.58 mm), 6/12" (12.70 mm), 7/12" (14.82 mm), 8/12" (16.93 mm), 9/12" (19.05 mm), 10/12" (21.17 mm), 11/12" (23.28 mm) , 12/12" (25.40mm), 13/12" (27.52 mm), User Top of Form (TOF ajustado por el usuario)
	LF Revise (Ajuste LF)	Ajuste el valor de alimentación de líneas para el modo de hojas sueltas.	-14 ~ -1, 0 , +1 ~ +14
	Centering Position (Posición de centrado)	Utilizado para limitar la trayectoria del cabezal de impresión al imprimir columnas angostas. Seleccione Mode 1 para ML690. Seleccione Modo 1 ó 2 para ML691.	Default (Predeterminado) , Mode1, Mode2

TABLA DE CONFIGURACIONES DEL MENÚ

GROUP	Ítem	Función	Valores (los valores por defecto se indican en negritas e itálicas)
Extension	Detect Sprocket Hole (Detectar huecos para ruedas)	Para las formas continuas a ser alimentadas en la ruta de papel de formas individuales: el predeterminado hace que la impresora detecte los huecos de las ruedas; para desactivar la detección, colocar en deshabilitar.	Enable (Habilitar) , Disable (Deshabilitar)
	Right Margin (Continuous paper) [Margen derecho (Formas continuas)]	Si los datos impresos exceden el ancho del papel, la impresión es truncada, columna por columna. Indicar un margen desde el borde derecho del papel.	Right Margin Over (pasar margen derecho), .0394" (1 mm), .12" (3 mm), .2" (5.08 mm), .39" (10 mm) , .51" (13 mm), .59" (15 mm), .79" (20 mm), .98" (25 mm)
	Right Margin (Cut Sheet) [Margen derecho (Hojas sueltas)]	Si los datos impresos exceden el ancho del papel, la impresión es truncada, columna por columna. Indicar un margen desde el borde derecho del papel.	Right Margin Over (pasar margen derecho), .0394" (1 mm) , .0787" (2mm), .12" (3 mm), .16" (4 mm), .2" (5 mm), .24" (6 mm)

Notas de pie de tabla:

- 1 Selecciona tanto los caracteres doble ancho y doble alto como los de ancho y alto sencillo.
- 2 Cuando se selecciona ID "1 line", el tamaño de la memoria de recepción se coloca en 8K bytes.
- 3 Cuando se selecciona "Limited Operation" sólo después de salir de MENU.
- 4 Sólo aparece con el modelo ML691.
- 5 Si la función Form Tear Off (Corte de formularios) está "activada," y la impresora está en espera por unos segundos

(aproximadamente 0.5, 1, o 2 segundos), el papel avanza a la posición de corte. Si se reciben más datos y la impresora los procesa, el papel es retrocedido automáticamente a la posición de impresión original.

- 6 Aparece cuando el soporte de papel en rollo (RPS) está conectado.
- 7 Sólo aparece con la emulación IBM.
- 8 Sólo aparece con la emulación EPSON.

Capítulo 5:

Mantenimiento

Reemplazo del cartucho de cinta

¡Importante!

*Asegúrese de contar con el cartucho de cinta indicado para su impresora. De lo contrario la impresora **no** podrá imprimir. Refiérase al número del modelo de la impresora en la envoltura de la cinta.*

Manejo del cartucho de cinta

- Mantenga los cartuchos en su envoltura hasta el momento de usarlos.
- Tenga cuidado: la tinta de la cinta puede causar manchas permanentes.
- Generalmente cuando la tinta de la cinta mancha la piel o la ropa puede lavarse con agua y jabón.

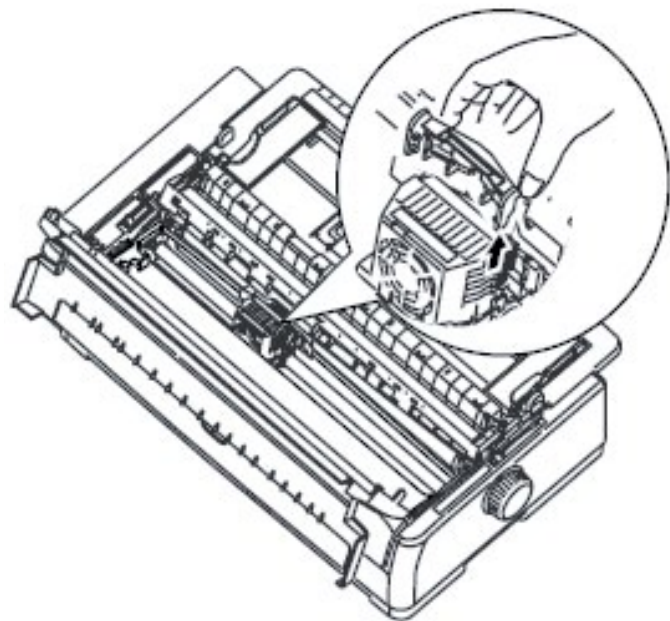
1. ***Compruebe que la impresora esté apagada.***

2. Abra la tapa de acceso, coloque la palanca de grosor de papel en la posición del número mas alto y deslice el cabezal al centro.

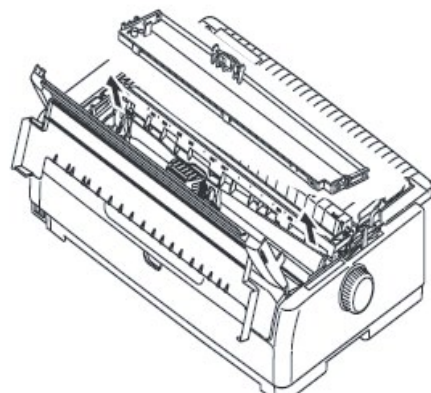
¡CUIDADO!

¡El cabezal de impresión puede estar CALIENTE!

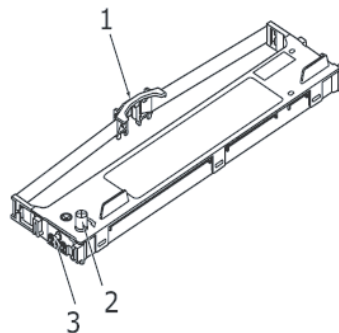
3. Sosteniendo la guía de la cinta por los extremos, incline el cartucho para sacarlo del carro. Asegúrese de que la guía de cinta está alineada con la parte recortada del Conjunto de cilindro.



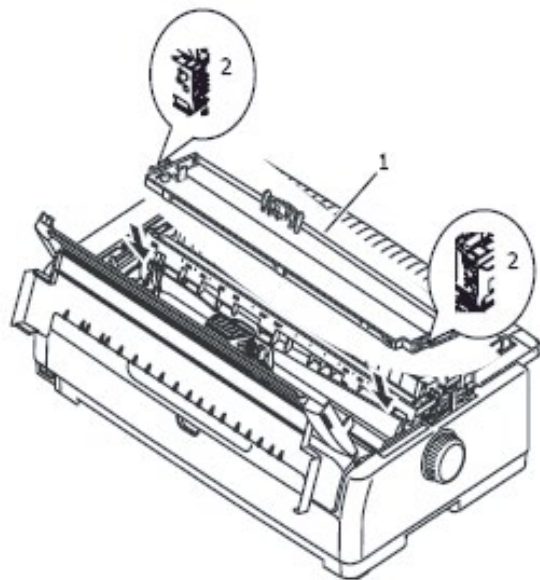
4. Separe el cartucho la cinta del cabezal de impresión, levántelo para sacarlo y disponga de él.



5. Saque el cartucho de cinta nuevo de su envoltura y tome nota de la posición de la guía de cinta (1), la perilla (2) y el pin (3).

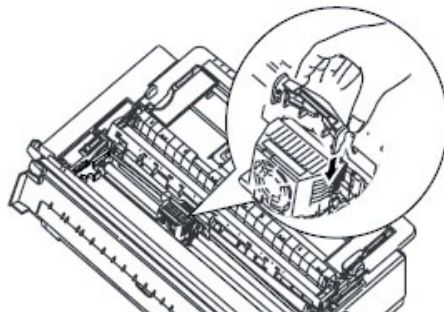


6. En la dirección de las flechas, inserte los pines en los extremos del cartucho de cinta (1) en las muescas en forma de U (2) de la impresora hasta que el cartucho calce en su lugar.



NOTA: La colocación del cartucho de cinta puede facilitarse si la alinea correctamente con la parte superior de las muescas. Además, si la cinta está un poco floja se facilita la instalación del cartucho.

7. Sosteniendo los lados de la guía de cinta inclínala hacia abajo hasta que la guía de cinta quede alineada con la ranura del cabezal de impresión.



NOTA: Asegúrese de que la guía es empujada hasta el extremo del cabezal de impresión.

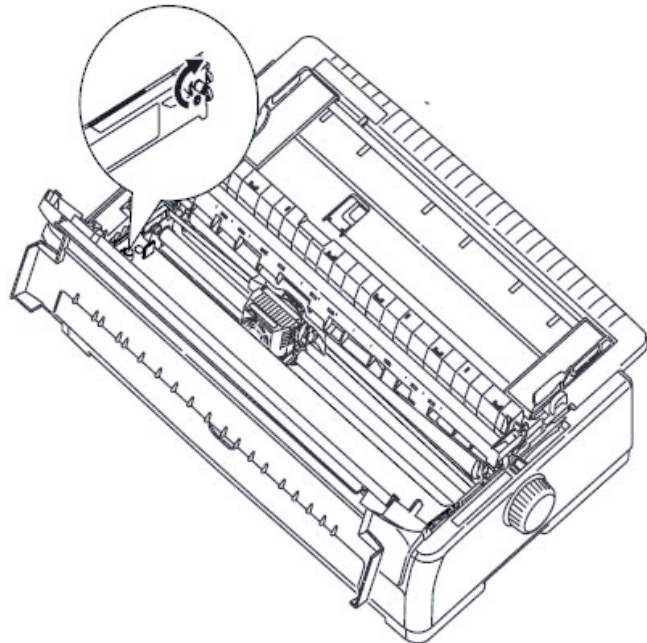
8. Deslice el cabezal en dirección horizontal para asegurarse de que la cinta está instalada correctamente.
9. Gire la perilla en dirección de la flecha para tensar la cinta.

¡PRECAUCIÓN!

No gire la perilla en dirección anti-horario porque la cinta se puede atascar.

Asegúrese de que la cinta no se dobla ni daña cuando pasa por el espacio entre el cabezal de Impresión y la guía de cinta.

- 10.** Coloque la palanca de grosor del papel de acuerdo al grosor del papel que está utilizando.



- 11.** Cierre la tapa de acceso y vuelva a encender la impresora.

¡CUIDADO!

Si la cinta entra en contacto con sus ojos:

Lave los ojos con abundante agua fría durante 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos con los dedos. Procure atención médica.

Si la cinta entra en contacto con la piel:

Lave muy bien con agua y jabón.

Para mayor información:

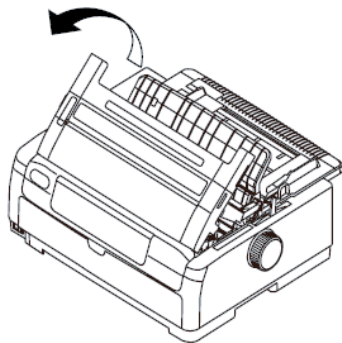
Ve la Hoja de Datos de Seguridad en el folleto *Garantía e Información sobre Regulaciones y Seguridad*.

Atascos de papel

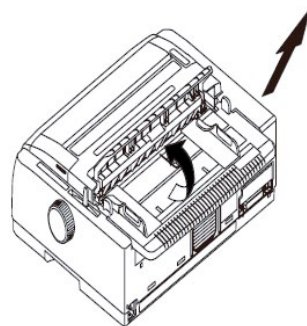
Atasco de formas continuas

ADVERTENCIA: Nunca realice operaciones dentro de la impresora cuando está encendida.

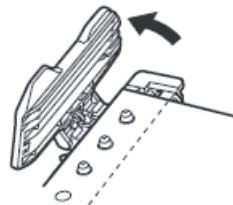
1. **Compruebe que la impresora esté apagada.**
2. Abra la tapa de acceso.



3. Corte las formas continuas que no están impresas.
4. Sujete la bandeja de papel superior por las lengüetas en ambos extremos y hale para desprenderla de la impresora.

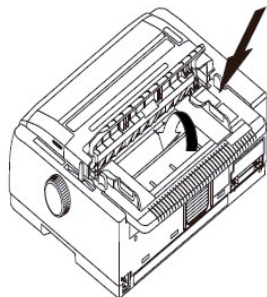


5. Abra las dos tapas del mecanismo de tracción y desprenda las formas continuas de los dientes.



6. Gire la perilla del cilindro y retire las formas continuas de la parte delantera de la impresora.
7. Si quedan trozos de papel dentro de la impresora, doble dos o tres formas continuas, colóquelas en los dientes y gire la perilla del cilindro para sacar los trozos de papel.

8. Cuando haya sacado todo el papel atascado, coloque la bandeja de papel sobre la impresora y deslícela hacia la parte delantera de la misma hasta que las marcas queden alineadas correctamente.

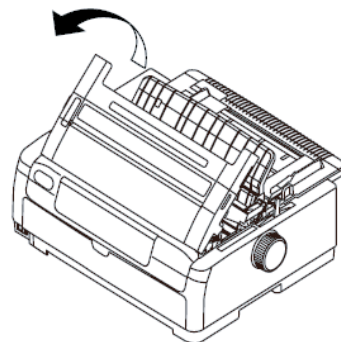


9. Cierre la tapa de acceso y vuelva a encender la impresora.

Hojas sueltas

ADVERTENCIA: Nunca realice operaciones dentro de la impresora cuando está encendida.

1. **Compruebe que la impresora esté apagada.**
2. Abra la tapa de acceso.



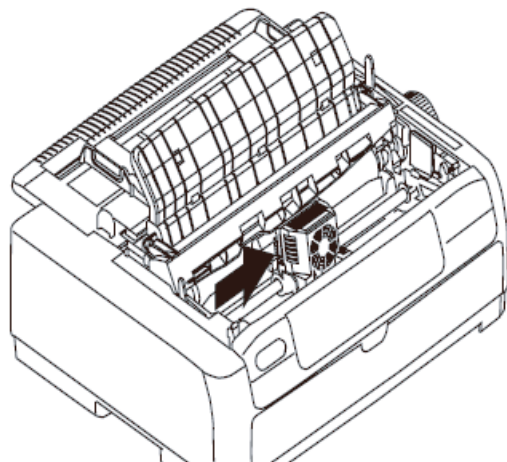
3. Coloque la palanca de grosor de papel en la posición del número mas alto.

¡CUIDADO!

¡El cabezal de impresión puede estar CALIENTE!

4. Retire el cartucho de cinta. Ver "Reemplazo del cartucho de cinta."

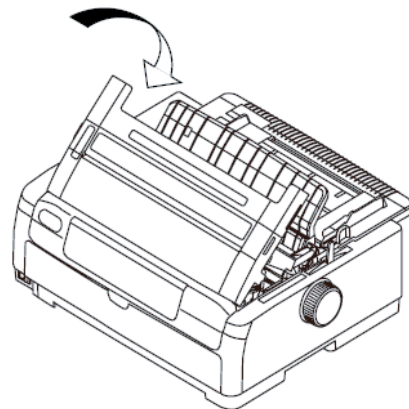
5. Aleje el cabezal de impresión del papel.



6. Gire la perilla del cilindro en la dirección adecuada para sacar la hoja suelta por la parte superior de la impresora.
7. Si quedan trozos de papel dentro de la impresora:
- (a) utilice pinzas para sujetar los trozos y sacarlos, o
 - (b) doble una hoja de papel en tres y colóquela en la bandeja de papel; gire la perilla de cilindro para pasar la hoja por dentro de la impresora y arrastrar hacia afuera los trozos de papel.



8. Cuando haya sacado todo el papel atascado, vuelva a colocar el cartucho de cinta, cierre la tapa de acceso y vuelva a encender la impresora.



Limpieza de la impresora

Para garantizar el buen funcionamiento de la impresora es necesario limpiarla con regularidad.

¡ADVERTENCIA!

Apague la impresora y desconecte el cable de alimentación antes de limpiarla.

Parte externa

¡CUIDADO!

Mantenga la tapa de acceso cerrada para evitar que entre detergente dentro de la impresora.

Debe limpiar el chasis de la impresora una vez cada seis meses (o después de 300 horas de funcionamiento).

Humedezca un paño de algodón con un detergente neutral diluido en agua y limpie con cuidado la impresora por fuera.

¡CUIDADO!

Nunca utilice solventes ni detergentes fuertes para limpiar el chasis—los mismos pueden dañarlo.

Parte interna

¡ADVERTENCIA!

Espere a que el cabezal de impresión se enfríe antes de limpiar la parte interna de la impresora. Para evitar cualquier riesgo de descargas eléctricas o incendio, no use solventes inflamables para limpiar la impresora.

Debe limpiar el chasis de la impresora una vez cada seis meses (o después de 300 horas de funcionamiento).

1. Use la perilla del cilindro para retroceder el papel y sacarlo de la impresora.

¡CUIDADO!

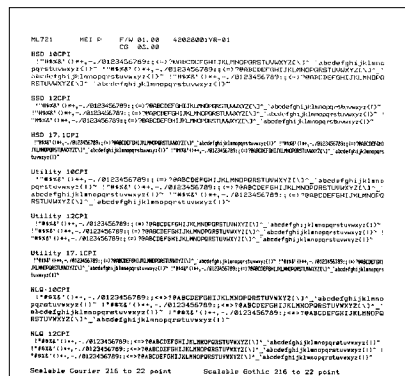
Asegúrese de que la impresora esté apagada antes de abrir la tapa de acceso.

2. Abra la tapa de acceso y saque el conjunto del cilindro.
3. Use un paño limpio y seco para sacudir el polvo del eje del carro y del cilindro. Saque los pedacitos de papel que haya sueltos.
4. Vuelva a instalar el conjunto del cilindro y cierre la tapa de acceso.

Pruebas de la impresora

- Prueba de modelos de fuentes
- Prueba de caracteres ASCII
- Modo de vaciado hexadecimal

Prueba de modelos de fuentes



La prueba de modelos de fuentes imprime una muestra de las fuentes estándar de la impresora.

La parte superior del impreso indica el modelo de la impresora, la emulación (**E**pson, **I**BM compatible), Firmware (**F/W**) Revision Level, Flash Loader (**LD**) Revision Level, y Part Number.

1. Asegúrese de que haya papel cargado.
2. Apague la impresora.
3. Pulse y mantenga pulsado las teclas **SEL + LF/FF** mientras enciende la impresora.
4. Cuando solo la luz **SEL** está centelleando, pulse la tecla **LF/FF** y pulse la tecla **LOAD/EJECT**.
La impresora imprime una hoja con muestras de las fuentes y finaliza la prueba.

¡Importante!

Modelo ML691 de carro ancho: Si va a utilizar papel de 8.5 para realizar la prueba, asegúrese de que el ancho de papel en el menú de la impresora tiene seleccionado 8.5 pulgadas. De lo contrario, la impresora puede imprimir sobre el cilindro y dañarlo. Ver Capítulo 4: Modo Menú, para mayor información.

Prueba de caracteres ASCII

[illegible]

iImportante!

Modelo ML691 de carro ancho: Si va a utilizar papel de 8.5 para realizar la prueba, asegúrese de que el ancho de papel en el menú de la impresora tiene seleccionado 8.5 pulgadas. De lo contrario, la impresora puede imprimir sobre el cilindro y dañarlo. Ver Capítulo 4: Modo Menú, para mayor información.

La prueba de caracteres ASCII genera una impresión continua de los 96 caracteres ASCII usando la fuente que tenga seleccionada.

La parte superior del impreso indica el modelo de la impresora, la emulación (**E**pson, **I**BM compatible), Firmware (**F/W**) Revision Level, Flash Loader (**LD**) Revision Level, y Part Number.

1. Asegúrese de que tiene cargadas las formas continuas.
2. Apague la impresora.
3. Pulse y mantenga pulsado las teclas **SEL + LF/FF** mientras enciende la impresora.
4. Cuando solo la luz **SEL** está centelleando, pulse la tecla **LF/FF** y pulse la tecla **SEL**.
La impresora imprime página tras página de texto ASCII.
5. Apague la impresora para finalizar la prueba.

Modo de vaciado hexadecimal

Cuando la impresora está en este modo, todos los datos recibidos, incluyendo el texto y los comandos de la impresora, son impresos en los formatos hexadecimal y ASCII.

Por ejemplo, la siguiente línea en código BASIC

```
LPRINT CHR$(27);"0";CHR$(30);"This is an  
example of a hexadecimal dump."
```

se imprimiría de la siguiente forma:

```
1B 30 1E 54 68 69 73 20 69 73 20 61 6E 20 65 78  
61 6D 70 6C 65 20 6F 66 20 61 20 68 65 78 61 64  
65 63 69 6D 61 6C 20 64 75 6D 70 2E 0D 0A
```

Nota: En el formato ASCII, todos los caracteres que no son imprimibles son representados por un punto.

Para activar el Modo de vaciado hexadecimal:

1. Asegúrese de que haya papel cargado.
2. Apague la impresora.
3. Pulse y mantenga pulsado las teclas **SEL + LF/FF** mientras enciende la impresora.
4. Cuando solo la luz **SEL** está centelleando, pulse la tecla **SEL** y pulse la tecla **LOAD/EJECT**.

Para salir del Modo de vaciado hexadecimal:

- Apague la impresora.

Capítulo 6: Resolución de problemas

Información general

A continuación encontrará algunas de las cosas que hay que revisar antes de proceder a la solución detallada de problemas.

- ¿La impresora está conectada y encendida?
- ¿Están bien instaladas las conexiones (de alimentación e interfaz)?
- ¿El producto está funcionando en las condiciones ambientales correctas?
- ¿El papel utilizado corresponde a las especificaciones de este producto?
- ¿El papel está instalado correctamente?
- ¿La cinta está correctamente instalada?
- ¿Está utilizando una cinta OKI?
- ¿La separación del cabezal de impresión está correctamente configurado?
- ¿Está utilizando los controladores de impresora correctos?

Nota: Las configuraciones de su software normalmente tienen precedencia sobre las configuraciones del controlador de la impresora.

Las configuraciones del controlador de la impresora normalmente tienen precedencia sobre las configuraciones del menú o del panel delantero de la impresora.

Respuesta a las alarmas

Use la siguiente tabla como guía para solucionar las situaciones indicadas por las alarmas.

<i>LUZ</i>		<i>SIGNIFICADO DE LAS ALARMAS Y SOLUCIÓN</i>
<i>SEL</i>	<i>ALARMA</i>	
Apagada	Encendida	Se acabó el papel. Agregue papel y pulse SEL .
Apagada	Centelleando	La posición de la palanca de tipo de papel no corresponde con el tipo de papel que está utilizando. Pulse SEL y coloque la palanca de tipo de papel en la posición correcta.
Apagada	Centelleando	Hay un problema con la alimentación de hojas sueltas. Retire la hoja suelta.
Centelleando	Encendida	La impresora recibe los datos pero no imprime porque el papel no se alimenta. Coloque el papel.
Centelleando	Centelleando	No es posible continuar imprimiendo en este momento. Apague la impresora, verifique que el carro se mueve correctamente, y luego vuelva a encenderla. Si las luces continúan centelleando, comuníquese con su distribuidor.

Problemas / Soluciones

Refiérase a la siguiente tabla para diagnosticar el problema y encontrar las causas y las soluciones posibles.

<i>PROBLEMA</i>	<i>CAUSA</i>	<i>SOLUCIÓN</i>
No hay suministro eléctrico		
No hay suministro eléctrico	El cable de suministro de energía no está conectado correctamente.	Asegúrese de que el cable está conectado a la impresora y al tomacorriente.
	Problema con el tomacorriente o interrupción del servicio de electricidad.	Enchufe otro aparato al tomacorriente para verificar si funciona.
La impresora no imprime		
La luz SEL está apagada.	El controlador de la impresora no está instalado correctamente.	Reinstale el controlador de la impresora correctamente.
	La impresora acaba de dejar de imprimir.	Pulse SEL .
	La impresora no tiene papel.	Cargue papel en la impresora.
La luz SEL está iluminada pero la impresora no imprime.	El cable de interfaz de la impresora está desconectado.	Vuelva a conectar el cable de interfaz.
	Tiene conectado el cable de interfaz equivocado.	Use el cable de interfaz adecuado.
El cabezal de impresión se mueve pero no imprime.	El cartucho de cinta no está instalado.	Instale el cartucho de cinta.
Posición de impresión incorrecta		
La posición horizontal de impresión está desalineada.	Cuando se enciende la impresora la posición de inicio puede desplazarse.	Con la impresora encendida, alterne entre modo en línea y fuera de línea pulsando SEL . Vuelva a ajustar la posición de inicio. Para cambiar la posición de inicio primero debe apagar la impresora.

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
La impresión se hace lenta.		
La dirección de impresión se cambia a unidireccional sin razón aparente.	Cuando el cabezal de impresión se recalienta, la impresora comienza a imprimir en modo unidireccional.	La impresora volverá a su funcionamiento original cuando el cabezal de impresión se haya enfriado lo suficiente.
Advertencia de error de impresión		
El carro de impresión no funciona.	El eje del carro está sucio.	Limpie el carro para eliminar el polvillo de papel y demás suciedad.
Impresión borrosa		
Los caracteres lucen demasiado pálidos en el papel.	La posición de la palanca de grosor no concuerda con el grosor del papel.	Ajuste la palanca de grosor de papel de acuerdo al papel.
	La impresora está configurada para imprimir a alta velocidad.	Configure la impresora para imprimir a velocidad normal.
	La cinta ha llegado al final de su vida útil.	Cambie la cinta por una nueva.
	El cartucho de cinta no está instalado correctamente.	Reinstale el cartucho de cinta correctamente.
	La cinta se ha rebobinado incorrectamente.	Cambie la cinta por una nueva.
	La cinta no transfiere la tinta correctamente.	Cambie la cinta por una nueva.
Falta una línea de impresión.	Los pines metálicos están rotos.	Comuníquese con su distribuidor.

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
El impreso es diferente a lo que se visualiza en la pantalla.		
El impreso contiene caracteres y símbolos completamente diferentes.	La aplicación del usuario está incorrectamente configurada.	Vuelva a seleccionar la configuración de impresión de las aplicaciones de acuerdo a su prioridad.
	Los códigos de control de la aplicación utilizados con la operación de impresión anterior todavía están habilitados.	Reinicie la impresora.
	La señal de control de entrada de la aplicación es incorrecta.	Imprima en modo de vaciado hexadecimal y verifique el contenido de datos. Haga las correcciones necesarias a la aplicación.
	El cable de interfaz no está conectado correctamente.	Reconecte el cable correctamente.
El margen superior (TOF) está muy arriba o muy abajo (lugar donde se imprime la primera línea)	No tiene seleccionado TOF correctamente.	Reinicie la impresora.
		Seleccione el TOF adecuado para hojas sueltas o formas continuas.
		Seleccione la posición de impresión de la primera línea y ajuste la posición del borde superior del papel.
		Seleccione el margen correcto en su aplicación.

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
Margenes derecho y/o izquierdo demasiado ancho o angosto.	No tiene seleccionado correctamente el margen derecho o izquierdo.	Posición incorrecta de la guía de papel o de los dientes del mecanismo de tracción. Seleccione y ajuste la posición una vez más de acuerdo al tipo de papel.
		Vuelva a seleccionar correctamente los márgenes izquierdo y derecho en la aplicación.
Cuando se usan formas continuas, el contenido de una sola forma se imprime en dos formas.	El largo de papel seleccionado en la aplicación no concuerda con el largo físico del papel.	Seleccione el largo del papel en la aplicación para que concuerde con el largo físico del papel.
Cuando se usan hojas sueltas, el contenido de una sola hoja se imprime en dos hojas.	La configuración del papel seleccionado en la aplicación no concuerda con el largo físico del papel.	Seleccione la configuración del papel en la aplicación para que concuerde con el papel que está utilizando.
	La configuración de papel no concuerda con las líneas por página que la impresora detecta automáticamente.	Asigne suficiente margen superior e inferior en la aplicación.
		Corrija el ajuste de LF de hoja suelta.
El contenido de una sola línea se imprime en dos líneas.	Los márgenes izquierdo y/o derecho no están seleccionados correctamente.	Vuelva a seleccionar correctamente los márgenes izquierdo y derecho en la aplicación.
Cuando usa formas continuas aparecen varias líneas en blanco en el impreso.	Tiene seleccionado espaciado de perforación de corte.	Cancele el espaciado de perforación de corte.
Líneas verticales incompletas y desparejas.	Puede suceder en la impresión bidireccional.	Ajuste el registro de impresión.

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
Espaciado de líneas demasiado grande o pequeño.	El espaciado de líneas no está configurado correctamente.	Configure el espaciado de líneas correctamente en la aplicación.
Impresión dividida		
Espacios en blanco o caracteres deformes cuando imprime caracteres a doble alto u otros tipos diferentes.	Un error de alimentación de papel debido al avance de línea cuando se imprime un solo caracter.	Use las fuentes incorporadas de la impresora para imprimir documentos o facturas importantes.
Alimentación incorrecta de hojas sueltas		
El papel no se alimenta.	La guía de papel no está colocada correctamente.	Cargue las hojas de manera que su borde izquierdo coincida con la guía de papel.
	Las hojas no son cargadas hasta el final.	Cargue las hojas hasta el final.
Se alimentan las formas continuas en vez de las hojas sueltas.	La impresora está en modo de formas continuas.	Expulse las formas continuas y seleccione el modo de hojas sueltas de la impresora.
Distorsión del papel.	Las hojas no están cargadas hasta el final o no se introdujeron de manera derecha.	Cargue el papel hasta el final.
	El papel está arrugado, doblado o presenta otros defectos.	Cambie el papel.
	El papel no cumple con las especificaciones de la impresora.	Use papel que cumpla con especificaciones de la impresora.
La impresora no expulsa el papel.	Se pulsó la tecla LF/FF .	Pulse LOAD/EJECT .

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
Alimentación de formas continuas incorrecta		
No avanza líneas ni avanza el papel.	El papel no está engranado en los dientes del mecanismo de tracción.	Cargue el papel correctamente.
	La posición de la palanca de ajuste no concuerda con el tipo de papel.	Coloque la palanca de ajuste en la posición correcta.
Distorsión o atasco del papel.	Las formas fueron colocadas de manera que los huecos de la izquierda no concuerdan con los huecos de la derecha.	Coloque las formas de manera que los huecos de la izquierda concuerden con los huecos de la derecha.
	Distancia incorrecta entre el extremo derecho e izquierdo del mecanismo de tracción por lo que el papel está flojo.	Mueva los extremos del mecanismo de tracción para tensar el papel.
	El papel se alimenta inclinado.	Enderece el papel.
	El movimiento del papel está bloqueado.	Corrija el problema de bloqueo.
	La fuente de papel está demasiado lejos de la impresora.	Coloque el papel más cerca de la impresora.
	El papel no cumple con las especificaciones de la impresora.	Use papel que cumpla con especificaciones de la impresora.
Aparecen varias líneas en blanco en el impreso	Tiene seleccionado el modo Saltar perforación.	Cancele el modo de Saltar perforación.
El espaciado de Saltar perforación seleccionado no concuerda con la posición de perforaciones de corte física.	El largo de papel seleccionado en la aplicación no concuerda con el largo físico del papel.	Seleccione el largo del papel en la aplicación para que concuerde con el largo físico del papel. En la aplicación, seleccione el largo de papel de acuerdo al número de líneas.

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
Cambio equivocado entre los modos Formas continuas y Hojas sueltas.		
Las hojas sueltas no se alimentan.	La impresora está en modo Formas continuas.	Coloque la palanca de tipo de papel en modo Hojas sueltas.
Las formas continuas no se alimentan.	La impresora está en modo Hojas sueltas.	Coloque la palanca de tipo de papel en el modo Formas continuas.
La función de avance de papel de Hojas sueltas y Formas continuas están activadas simultáneamente.	La hoja suelta no es expulsada.	Expulse la hoja suelta.

Apéndice A: Piezas y Accesorios

Compra de Piezas y Accesorios

Antes de comprar, tome nota del número de modelo de su impresora (ubicado en la parte delantera de la unidad) y tenga a mano el número de la pieza y la descripción del ítem. En esta sección encontrará la descripción y los números de las piezas.

- Consulte el distribuidor donde compró su impresora.
- Localice un Revendedor Autorizado de Oki Data en nuestro sitios Web
<http://my.okidata.com> (le permite registrar su producto y personalizar sus necesidades de soporte)
<http://www.okiprintingsolutions.com> (suministra información en general)

- En los Estados Unidos, compre directamente en Oki Data
 - Vía la Internet
www.okiprintingsolutions.com
 - Por teléfono
 - Haga su pedido con una llamada -gratuita al 1-800-654-3282 (1-800-OKI-DATA) usando VISA®, MasterCard®, o AmEx®.
- En Canadá, llame al 888-309-4570.

Consumibles

Ítem	No. de pieza
Modelo ML690	
Cinta	44173403
Modelo ML691	
Cinta	44173404

Accesorios

Opción	No. de pieza
Modelo ML690	
Mecanismo de tracción (Arrastre)	44753901
Mecanismo de tracción (Empuje)	44454901
Alimentador de hojas sueltas	44497401
Modelo ML691	
Mecanismo de tracción (Arrastre)	44754001
Mecanismo de tracción (Empuje)	44455001
Alimentador de hojas sueltas	44497501
Ambos modelos	
Tarjeta de área local (LAN) (100BASE-TX/10BASE-T Interfaz de red)	72008701
Interfaz en serie RS-232C	44455101
Soporte del rollo de papel	70023301

Apéndice B: Códigos de control de la impresora

Esta sección contiene los códigos de control de la impresora más utilizados.

La lista completa de los códigos de control (en inglés solamente) se encuentra en el CD de la impresora.

Para verla:

1. Coloque el CD en su unidad CD-ROM y espere a que se autoejecute.
2. Seleccione el modelo de su impresora y luego haga clic en **Continue (Continuar)**.
3. Haga clic en **Documentation (Documentación)** Y siga las instrucciones en pantalla para ver el archivo.

Comandos IBM Proprinter

<i>Comando IBM</i>	<i>ASCII</i>	<i>Decimal</i>
Retroceso	BS	8
Retorno de carro	CR	13
Caracteres por pulgada		
Seleccionar 10 cpi	DC2	18
Seleccionar 12 cpi	ESC :	27 58
Seleccionar 15 cpi	ESC g	27 103
Seleccionar 20 cpi	ESC SI	27 15
Seleccionar Condensed Print (Impresión condensada)	SI	15
Juego de caracteres		
IBM Set I	ESC 7	27 55
IBM Set II	ESC 6	27 54

Comandos IBM Proprinter (cont.)

Comando IBM	ASCII	Decimal
Doble ancho activado	ESC W 1	27 87 49
Doble ancho desactivado	ESC W 0	27 87 48
Enfatización activada	ESC E	27 69
Enfatización desactivada	ESC F	27 70
Impresión mejorada activada	ESC G	27 71
Impresión mejorada desactivada	ESC H	27 72
Alimentar papel	FF	12
Largo del papel n pulgadas (n = 1 a 255)	ESC C NUL n	27 67 0 n
n líneas (n = 1 a 255)	ESC C n	27 67 n
Tabulado horizontal, Ejecutar	HT	9
Itálica activada	ESC % G	27 37 71
Itálica desactivada	ESC % H	27 37 72

Comando IBM	ASCII	Decimal
Avanzar línea, ejecutar c/retorno de carro	LF	10
n/144" (n = 1 a 127)	ESC % 5 n	27 37 53 n
n/216" (n = 0 a 255)	ESC J n	27 74 n
Inversa	ESC]	27 93
Auto avance de línea activado	ESC 5 1	27 53 49
Auto avance de línea desactivado	ESC 5 0	27 53 48
Espaciado de líneas		
Espaciado de 1/8"	ESC 0	27 48
Espaciado de 7/72"	ESC 1	27 49
Espaciado de n/72" (n = 0 a 255)	ESC A n	27 65 n
Almacenar grupo de espaciado por ESC A n	ESC 2	27 50
Espaciado de n/180" (n = 1 to 127)	ESC % 9 n	27 37 57 n
Espaciado de n/216" (n = 0 to 255)	ESC 3 n	27 51 n

Comandos IBM Proprinter (cont.)

Comando IBM	ASCII	Decimal
Tachado activado	ESC _ 1	27 95 49
Tachado desactivado	ESC _ 0	27 95 48
Detector de fin de papel desactivado	ESC 8	27 56
Detector de fin de papel activado	ESC 9	27 57
Seleccionar HSD/SSD	ESC # 0	27 35 48
Seleccionar Borrador	ESC 1 0	27 73 0
Seleccionar LQ	ESC 1 2	27 73 2
Modo Anulación de impresión activado		
ML690	ESC Q ETX	27 81 3
ML691	ESC Q SYN	27 81 22
Modo Anulación de impresión desactivado	DC1	17
Espaciado proporcional activado	ESC P 1	27 80 49
Espaciado proporcional desactivado	ESC P 0	27 80 48
Reinicio: Borrar la memoria de impresión	CAN	24

Comando IBM	ASCII	Decimal
Software I-Prime	ESC } NUL	27 125 0
Detener impresión	ESC j	27 106
Subíndice activado	ESC S 1	27 83 49
Superíndice activado	ESC S 0	27 83 48
Subíndice/Superíndice desactivado	ESC T	27 84
Margen superior, configurar en posición actual	ESC 4	27 52
Subrayado activado	ESC - 1	27 45 49
Subrayado desactivado	ESC - 0	27 45 48
Impresión unidireccional activada	ESC U 1	27 85 49
Impresión unidireccional desactivada	ESC U 0	27 85 48
Tabulación vertical, Ejecutar	VT	11

Comandos Epson FX

Comandos Epson	ASCII	Decimal
Retroceso	BS	8
Retorno de carro, Ejecutar	CR	13
Caracteres por pulgada		
Seleccionar 10 cpi	ESC P	27 80
Seleccionar 12 cpi	ESC M	27 77
Seleccionar 15 cpi	ESC g	27 103
Seleccionar impresión condensada	ESC SI, o SI	27 15, ó 15
Cancelar impresión condensada	DC2	18
Eliminar	DEL	127
Doble ancho activado	ESC w 1	27 119 49
Doble alto desactivado	ESC w 0	27 119 48
Doble ancho activado	ESC W 1	27 87 49
Doble ancho desactivado	ESC W 0	27 87 48
Enfatización activada	ESC E	27 69
Enfatización desactivada	ESC F	27 70
Impresión mejorada activada	ESC G	27 71
Impresión mejorada desactivada	ESC H	27 72
Epson Set 1, Seleccionar	ESC t 0	27 116 48
Epson Set 2, Seleccionar	ESC t 1	27 116 49

Comandos Epson	ASCII	Decimal
Itálica activada	ESC 4	27 52
Itálica desactivada	ESC 5	27 53
Alimentar papel	FF	12
Largo del papel n pulgadas (n = 1 a 22)	ESC C NUL n	27 67 0 n
n líneas (n = 1 a 127)	ESC C n	27 67 n
Tabulado horizontal	HT	9
Justificación		
Izquierda	ESC a 0	27 97 48
Centro	ESC a 1	27 97 49
Derecha	ESC a 2	27 97 50
Total	ESC a 3	27 97 51
Avanzar línea, ejecutar		
Seleccionar 10 cpi	ESC P	27 80
Seleccionar 12 cpi	ESC M	27 77
c/retorno de carro	LF	10
n/216" (n = 0 a 255)	ESC J n	27 74 n
n/180" (n = 0 a 127)	ESC % 5 n	27 37 53 n
Inversa, n/216" (n = 0 a 255)	ESC j n	27 106 n

Comando Epson FX (cont.)

Comandos Epson	ASCII	Decimal
Espaciado de líneas, Conjunto		
n/180" (n = 0 a 127)	ESC % 9 n	27 37 57 n
n/216" (n = 0 a 255)	ESC 3 n	27 51 n
n/72" (n = 0-85 ó 128-213)	ESC A n	27 65 n
1/6"	ESC 2	27 50
1/8"	ESC 0	27 48
7/72"	ESC 1	27 49 n
Detector de fin de papel desactivado	ESC 8	27 56
Detector de fin de papel activado	ESC 9	27 57
Velocidad de impresión		
Velocidad intermedia activada	ESC s 1	27 115 49
Velocidad intermedia desactivada	ESC s 0	27 115 48
Modo Anulación de impresión activado	DC3	19
Modo Anulación de impresión desactivado	DC1	17

Comandos Epson	ASCII	Decimal
Espaciado proporcional activado	ESC p 1	27 112 49
Espaciado proporcional desactivado	ESC p 0	27 112 48
Reiniciar impresora		
Borrar memoria e iniciar	ESC @	27 64
Borrar la memoria de impresión	CAN	24
Saltar perforación, Cancelar	ESC O	27 79
Software I-Prime	ESC } NUL	27 125 0
Subíndice activado	ESC S 1	27 83 49
Subíndice/Superíndice desactivado	ESC T	27 84
Subrayado activado	ESC - 1	27 45 49
Subrayado desactivado	ESC - 0	27 45 48
Impresión unidireccional		
Una sola línea	ESC <	27 60
Activada	ESC U 1	27 85 49
Desactivada	ESC U 0	27 85 48
Tabulación vertical, Ejecutar	VT	11

Apéndice C:

Especificaciones

Nota: Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

Método de impresión

Matriz de puntos de impacto

Cabezal de impresión

24 pines, diámetro de 0.20 mm (0.008") con protección termal

Interfaces

Estándar: Paralelo bidireccional, compatible con IEEE-1284, USB 2.0

Opcional: RS-232C en serie

Tamaño memoria de recepción

128K máximo

Vida útil del cabezal de impresión

400 millones de caracteres promedio, modo Borrador, 10 cpi, ciclo de operación de 25% y densidad de impresión de 35% de la página

Fiabilidad

Vida útil de la cinta

ML690: apróx. 8 millones de caracteres (Modo Borrador)

ML691: apróx. 13 millones de caracteres (Modo Borrador)

Emulaciones (co-residente)

- IBM Proprinter
- Epson FX

Especificaciones físicas

Nota: Las dimensiones de altura no incluyen la tapa acústica.

ML690

Tamaño
(Ancho x Profundidad x Altura)
16.3 x 12.6 x 6.26"
(414 x 320 x 159 mm)

Peso: 16.4 lb. (7.5 kg)

ML691

Tamaño
(Ancho x Profundidad x Altura)
22.36 x 12.6 x 6.26"
(568 x 320 x 159 mm)

Peso: 22 lb. (10 kg)

Velocidad de impresión

Modo de impresión	Caracteres por pulgada				
	10 cpp	12 cpp	15 cpp	17.1 cpp	20 cpp
HSD (Borrador de alta velocidad)	480 cps	576 cps	—	—	—
Borrador	360 cps	432 cps	540 cps	309 cps	360 cps
LQ	120 cps	144 cps	180 cps	206 cps	240 cps

* cps = caracteres por segundo

Caracteres por línea (cpl)

Ajuste	ML690	ML691
10 cpp	80 cpl	136 cpl
12 cpp	96 cpl	163 cpl
15 cpp	120 cpl	204 cpl
17.1 cpp	137 cpl	233 cpl
20 cpp	160 cpl	272 cpl

Resolución de gráficos

Número máximo de columnas de puntos por línea		Densidad		
		Sencilla	Doble	Cuádruple
ML690	60 ppp	480	960	1,920
	80 ppp	640	—	—
	90 ppp	720	1,440	2,880
ML691	60 ppp	816	1,632	3,264
	80 ppp	1,088	—	—
	90 ppp	1,224	2,448	4,896

Fuentes residentes

Calidad de impresión	Fuentes disponibles
Letter Quality (LQ) (Calidad de carta)	Courier, Roman, Swiss, Orator, Gothic, Prestige, OCR-A, OCR-B, Swiss Bold
Draft (Borrador)	Gothic
High Speed Draft (HSD) (Borrador alta velocidad)	Gothic

Código de barras

- Código 39
- UPC A, UPC E
- EAN 8, EAN 13
- Intercalada, 2 de 5
- Código 128
- Postnet
- CODEBAR (NW7)
- Industrial 2 of 5
- Matrix 2 of 5

Grosor del papel: Alimentación por tracción

Alimentación de empuje trasera/delantera:
0.015" (0.36 mm) máximo

Alimentación de arrastre trasera/delantera:
0.017" (0.44 mm) máximo

Alimentación inferior: 0.019" (0.48 mm) máximo
Se requiere un mecanismo opcional de tracción de arrastre o empuje.

Especificaciones ambientales

Temperatura

En funcionamiento: 41 a 95° F (5 a 35° C)

Almacenamiento: 14 a 122° F (-10 a 50° C)

Humedad

En funcionamiento: 20 a 80% HR

Almacenamiento: 5 a 95% HR

Especificaciones eléctricas

- Modelo 120 V:
100 VAC -10% a 127 VAC +10%
50 ó 60 Hz (±2%)

Consumo eléctrico:

Impresión: 88 W max. (ISO 10561 cartas, borrador, Rango 1)

En reposo: 15 W max.

Modo de suspensión:

1.5 W (sin opción instalada)

3.7 W (con opción completa instalada)

- Modelo 230 V:
220 VAC -10% a 240 VAC +10%
50 ó 60 Hz (±2%)

Consumo eléctrico:

Impresión: 88 W max. (ISO 10561 cartas, borrador, Rango 1)

En reposo: 15 W max.

Modo de suspensión:

1.5 W (sin opción instalada)

3.7 W (con opción completa instalada)

Especificaciones del papel

Papel	Tamaño
Papel de hojas sueltas	
Ancho del papel ML690 ML691	3.9 – 10.1" (99.1 – 256.5 mm) 3.9 – 16.5" (99.1 – 419.1 mm)
Largo del papel	3.9 – 14.3" (99.1 – 363 mm)
Peso de papel hoja única	12 – 24 lb. (45 – 90 g/m ²)
Grosor	0.002 – 0.0055" (0.05 – 0.14 mm)
NOTA: No se puede usar papel de hojas múltiples	
Papel continuo	
Ancho del papel ML690 ML691	3 – 10" (76.2 – 254 mm) 3 – 16" (76.2 – 406.4 mm)
Peso de papel hoja única	12 – 24 lb. (45 – 90 g/m ²)
Grosor de papel hoja única	0.002 – 0.0049" (0.05 – 0.12 mm)
Peso de papel hojas múltiples	9 – 11 lb. (35 – 40 g/m ²)

<i>Papel</i>	<i>Tamaño</i>
Grosor de papel hojas múltiples	0.015" (0.36 mm) grosor total
	0.019" (0.48 mm) grosor total, solo ruta inferior
Papel carbón, papel sensible a la presión	
Peso de papel hojas múltiples	9 – 11 lb. (35 – 40 g/m ²)
Número de copias	Alimentación trasera y delantera (empuje): original más 5 copias Alimentación inferior (arrastre): original más 6 copias
Peso papel Interleaf	Peso de papel hojas múltiples 38 – 40 g/m ² (papel carbón: 9 lb., 34 g/m ²)
Número de copias	Alimentación trasera y delantera (empuje): original más 3 copias Alimentación inferior (arrastre): original más 4 copias
NOTA: <i>El papel de hojas múltiples debe estar adherido por gotas de goma o por perforaciones en ambos extremos y debe estar libre de arrugas.</i>	

<i>Papel</i>	<i>Tamaño</i>
Sobres	
Sobres de hojas sueltas	Peso: máx. 24 lb. (90 g/m ²) Grosor: máx. 0.016" (0.41 mm)
Sobres de continuo	Peso: máx. 24 lb. (90 g/m ²) Grosor: máx. 0.014" (0.36 mm) Ancho: 3 – 10" (76.2 – 254 mm) (solo ruta inferior)